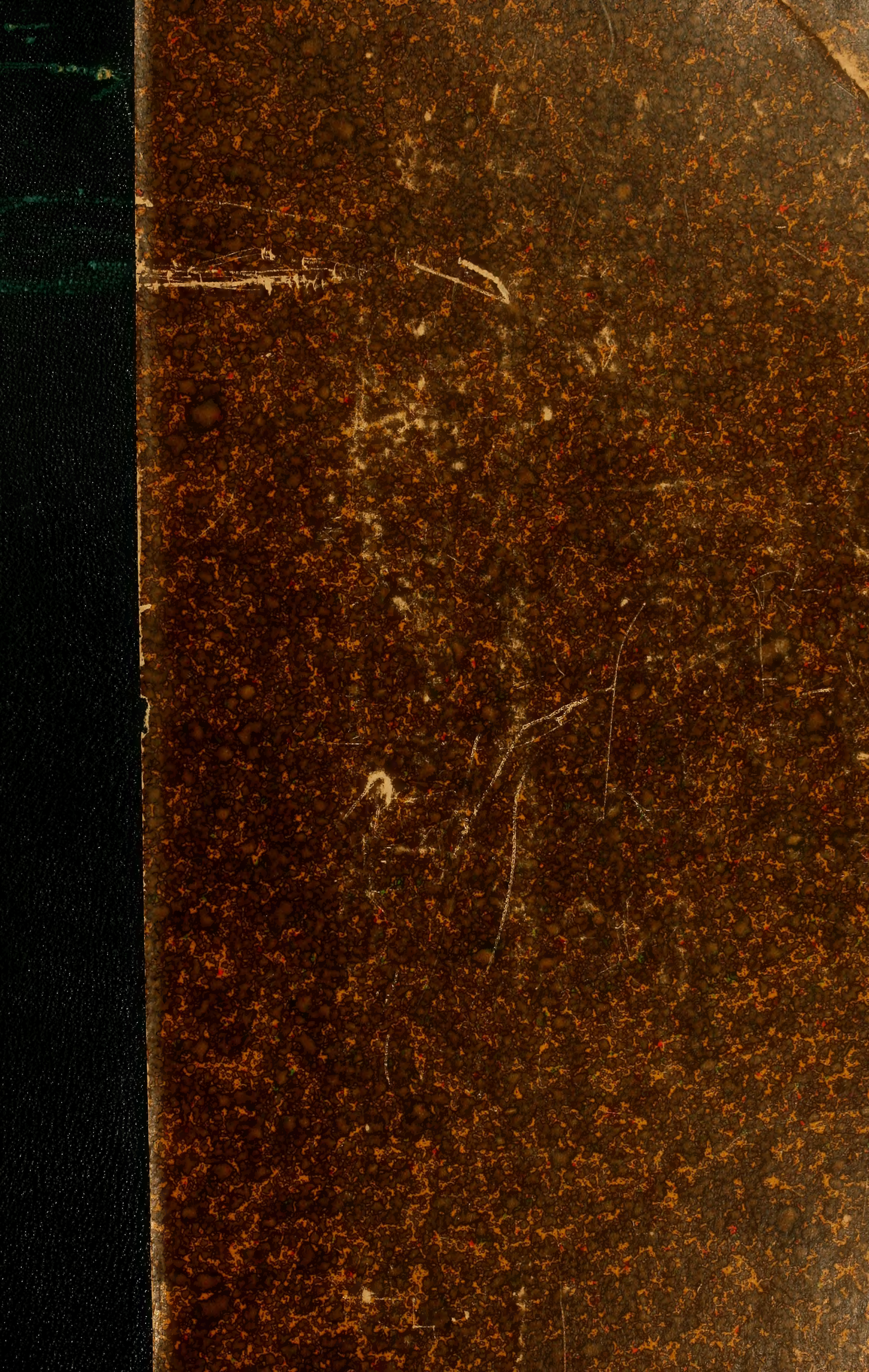
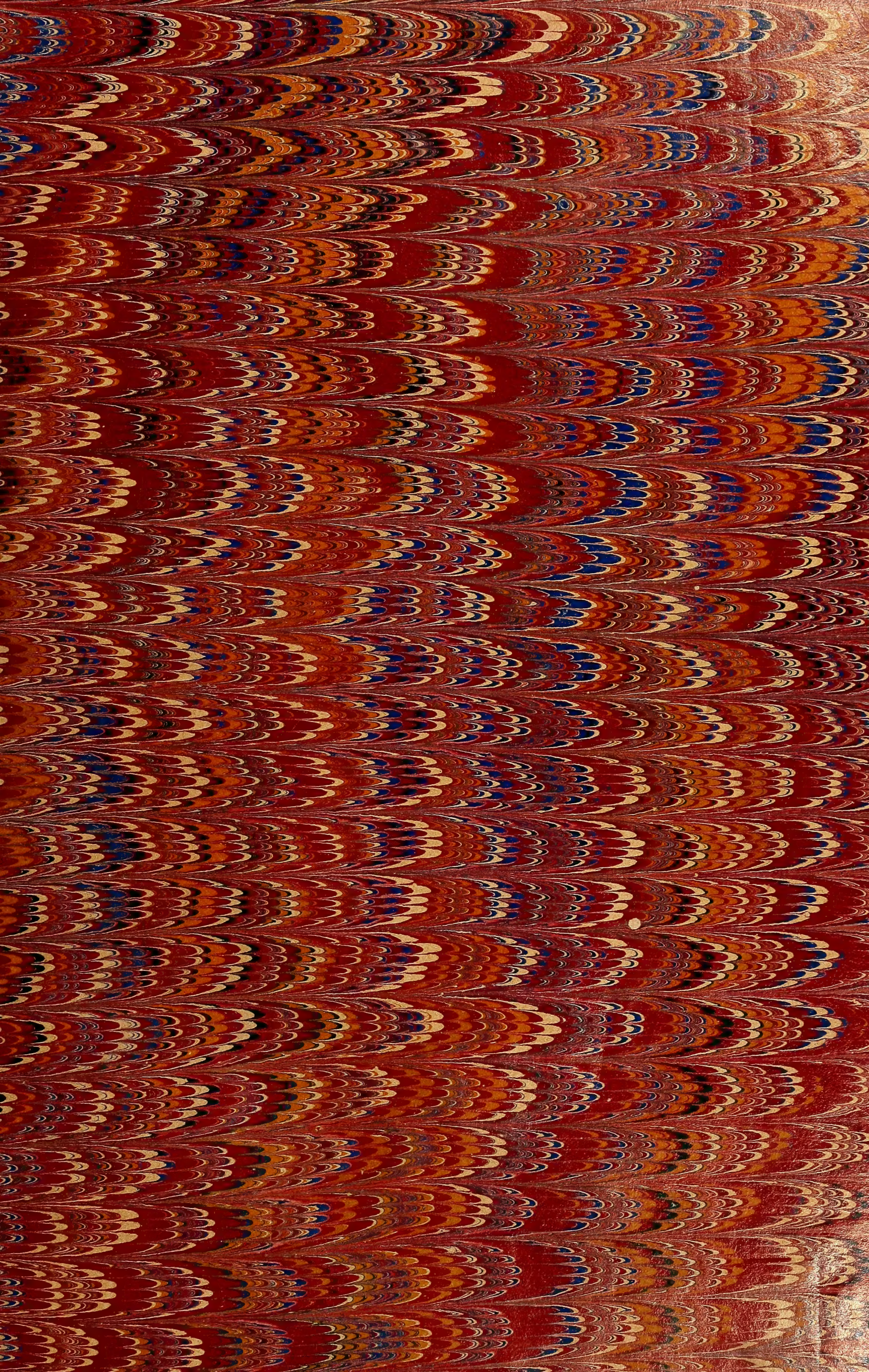




LETHAEA ROSSICA

OU

PALÉONTOLOGIE DE LA RUSSIE

DÉCRITE ET FIGURÉE

PAR

EDOUARD D'EICHWALD,

CONSEILLER D'ÉTAT ACTUEL, GRAND'CROIX ETC.

ATLAS.

CONTENANT ~~XV~~ 40 PLANCHES LITHOGRAPHIÉES.

~~PÉRIODE MOYENNE, SECOND PARTIE.~~

STUTTGART.

LIBRAIRIE DE E. SCHWEIZERBART (E. KOCH).

1867.

LETHAEA ROSSICA

OU

PALÉONTOLOGIE DE LA RUSSIE.

DÉCRITE ET FIGURÉE

PAR

EDOUARD D'EICHWALD,
CONSEILLER D'ÉTAT ACTUEL, GRAND'CROIX ETC.

PÉRIODE MOYENNE.

ATLAS.

STUTTGART.
LIBRAIRIE DE E. SCHWEIZERBART (E. Koch).
1868.

Planche I.

Figure

1. Chondrites serratus, grandeur naturelle.
2. Weichselia Ludovicae Stiehl.; *a—c* gr. nat. d'une fronde; *a* rhachis, vu de l'intérieur et pourvu de fragments de pétioles; *b* pinne stérile; *c* pinne femelle fertile; *d* pinnule fertile grossie.
3. Psammopteris knorriaeformis *a—b* gr. nat. de la tige; *c* rameaux provenant par bifurcation de la tige; *d* cicatrices après la chute des frondes; *x* rameaux provenant par bifurcation de la tige.

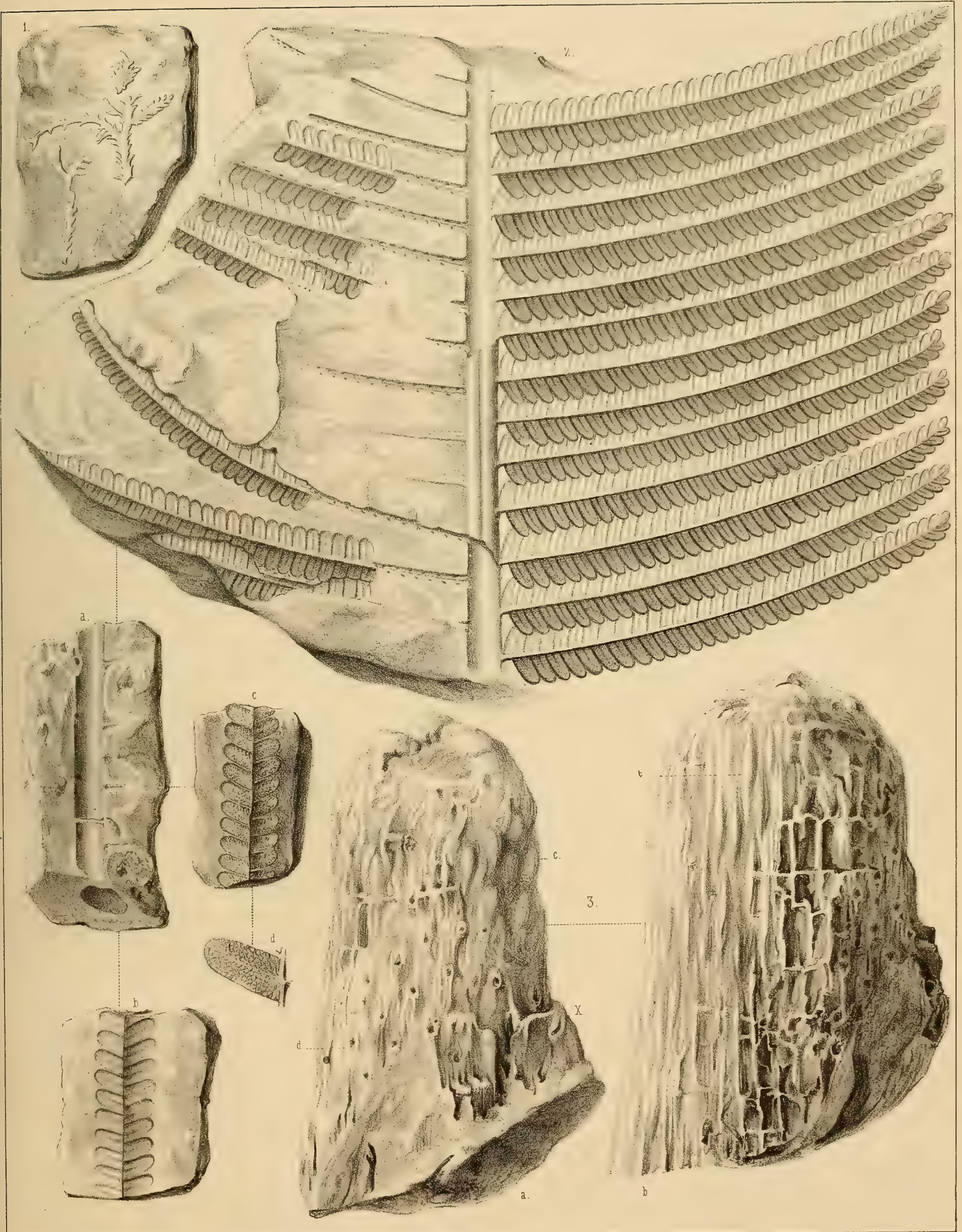

1.
2.
a.
c
b
d
c.
3.
X
d
t
a.
b

Planche II.

Figure

1. } Pecopteris dilatata, fronde de grandeur naturelle, 1 *a* et
2. } 2 *b* pinnules grossies.
3. Acrostichites Williamsonii Lindl. Hutt., pinne, gr. nat.; *a* pinnule stérile grossie; *b* pinnule fertile grossie; *c* pinnules fertiles peu grossies.
4. Cyclopteris lingua, *a* gr. nat.; *b* fragment de la fronde grossi.
5. Taeniopteris vittata Lindl. Hutt., gr. nat.; *a* fragment grossi.
6. Alethopteris insignis, gr. nat.; *b* nervures grossies.
7. Zamites angustifolius, gr. nat.
8. — approximatus, gr. nat.; *a* fragment grossi.
9. — Bechei Brgn., gr. nat.
10. Calamitea inaequalis, gr. nat.; *a* gaîne épidermique ponctuée; *b* écorce sillonnée.

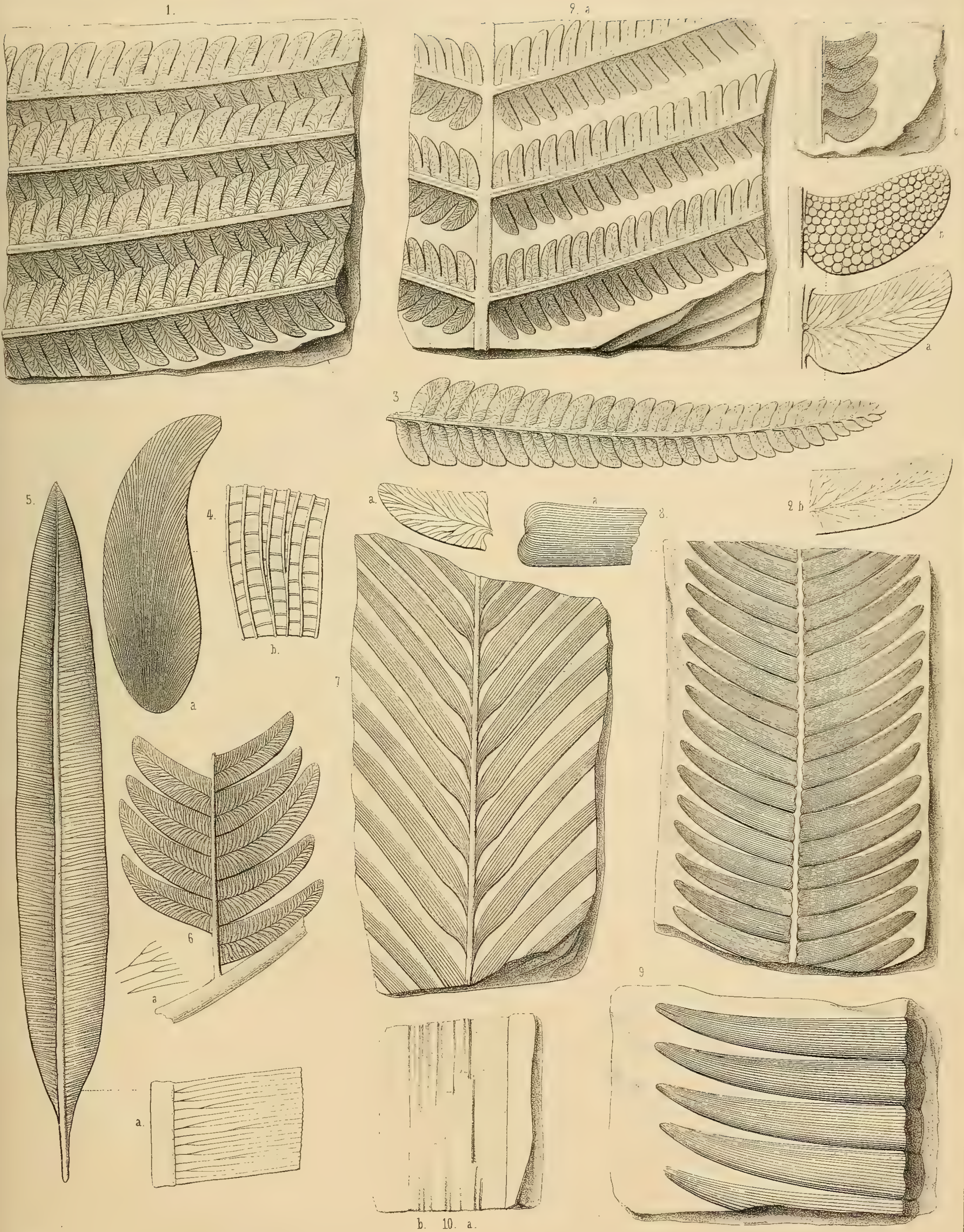

1.
2. a
c
n
a
3
5.
4.
b.
a
a.
a
8.
2 b
7
6
a
9
a.
b. 10. a.

Planche III.

Figure

1. Zamites lanceolatus, grandeur naturelle.
2. Cycadites contiguus, gr. nat.
3. — affinis, gr. nat.
4. Cyperites polaris, *a* gr. nat.; *b* grossi.
5. Pterophyllum Bloedeanum, gr. nat.
6. 7. Cupressites obtusifolius, *a* tige, couverte de feuilles et pourvue d'un cône (*c*); *b* feuilles grossies.
8. Reussia pectinata, gr. nat.; les paquets de graines manquent.
9. 10. Quercus spathulata, gr. nat.
11. — venulosa, *a* fragment de la base d'une feuille, gr. nat.; *b* le même grossi.
12. — magnoliaefolia, gr. nat.
13. 14. — kamyschensis Goepp. sp., gr. nat.
15. Alnites speciosus, gr. nat.
16. Quercus reticulata, gr. nat.
17. Daphnogene excellens, gr. nat.
18. Pinites Sternbergii Endl., gr. nat.
19. Geinitzia prisca gr. nat.; *a* feuilles acérées allongées; *b* coussinets des feuilles; *c* feuille isolée.
20. Pinites undulatus, *a* feuilles acérées en gr. nat.; *b* cône gr. nat.
21. Calamitea inaequalis, gr. nat.
22. Amygdalus taurica, gr. nat.
23. Cerasus meridionalis, gr. nat.; *a* fruit vu de l'extérieur; *b* cavité du fruit.
24. Pandanus problematicus, fruit, gr. nat.

Tab. III.



9.
a
11
b
2.
a 4. b
17.
16
1.
3.
10
5.
13.
a
6
b
19
a
b
c
8
22.
12.
18.
20
b.
14.
24.
7.
21.
a
15.
b
23.
a

Planche IV.

Figure

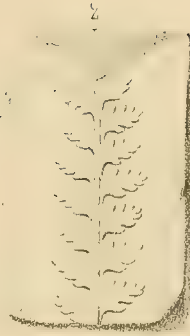
1. Lycopodites tenellus, gr. nat.; *a* fragment grossi.
2. Sphenopteris prisca, gr. nat.; *a* pinnule grossie.
3. Pecopteris meridionalis, gr. nat.; *a* pinnule grossie.

4. }
5. } Weichselia Ludovicae, var. filicina, gr. nat.

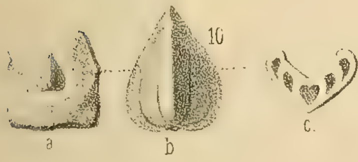
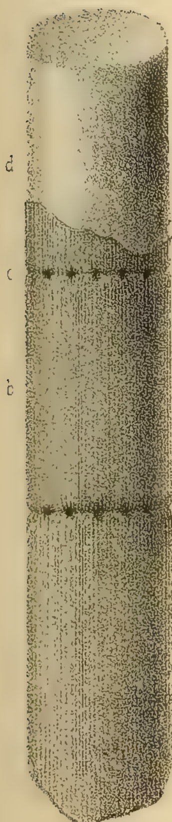
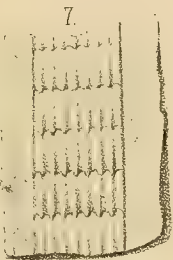
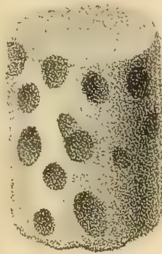
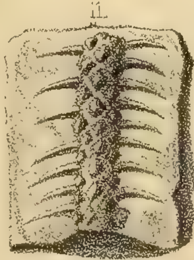
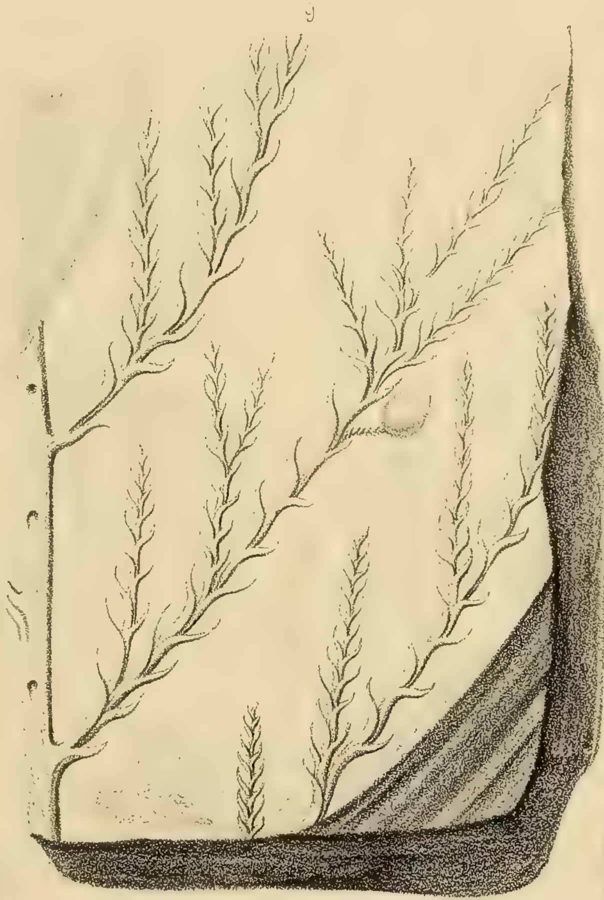
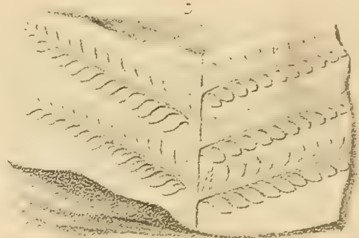
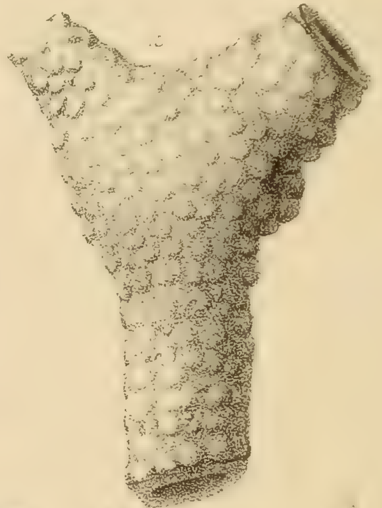
6. Cyclopteris incisa, gr. nat.
7. Equisetites notabilis, gr. nat.
8. Calamites australis, gr. nat.; *a* écorce grossie; *b* écorce, gr. nat.; *c* cicatrices; *d* gaîne medullaire.
9. Widdringtonites denticulatus, gr. nat.
10. Araucarites crassifolius Cord.; *a* feuille, gr. nat.; *b* la même grossie; *c* la même grossie et en coupe transversale.
11. Geinitzia cretacea, gr. nat.
12. Pinites undulatus, gr. nat. du tronc.
13. Cylindrites tuberosus, gr. nat.

14. }
15. } Keckia ambigua, gr. nat.



a.

2




10
a
b
c.

d
c
b

7.

12

11.




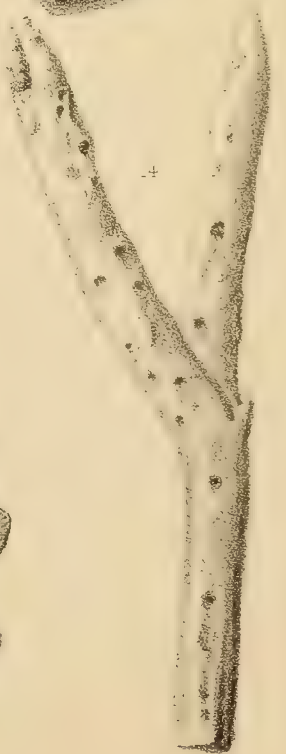
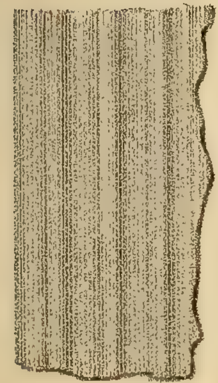
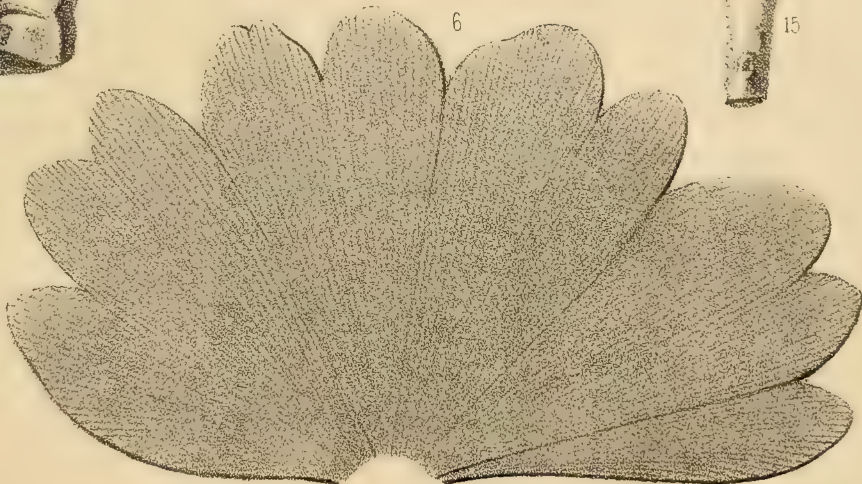
15


8.
a

6

Planche V.

Figure

1. Cylindrites tuberosus, grandeur naturelle; *a* surf. grossie; *b—c* tige, gr. nat.; *d* axe celluleux grossi, couvert de l'écorce (*d*).
2. — regularis. *a* surf.; *b* écorce à enfoncements cylindriques; *c* axe à deux faisceaux vasculaires; *d* enfoncements de la surface, grossis.
3. Psammopteris knorriaeformis. *a* tige à rameaux, provenant par bifurcation à sa base.
4. Moule de la même plante. *a* bases de la tige; *b* radicelles agglomerées.
5. Calamites australis (voy. Pl. IV, fig. 8) *a* gaîne corticale à stries ponctuées; *b* écorce à cicatrices. x. trois cicatrices des feuilles verticillées tombées; *c* fragment de l'écorce fendue, vue de l'intérieur.
6. Calamitea inaequalis de Klenowka, gr. nat.; *a* grandes lacunes du cercle extérieur de l'écorce, couvertes par deux gaînes; *b* petites lacunes du cercle intérieur; x moelle centrale à vaisseaux; *c* gaîne extérieure ou première couche; *d* gaîne intérieure ou seconde couche; *e* écorce qui entoure la moelle; 6′ coupe transverse de la moelle d'un petit individu de Karowa; *aa* rayons médullaires ou vaisseaux scalariformes en direction verticale; *bb* les mêmes vaisseaux en coupe horizontale; 6″ coupe verticale de la moelle centrale, montrant *a* les rayons médullaires et *b* les vaisseaux scalariformes infléchis.
7. Fasciculites ambiguus gr. nat.; *a* écorce en empreinte; *b* faisceaux vasculaires cylindriques en coupe transversale du tronc; *c* faisceau grossi.
8. Geinitzia cretacea *a* gr. nat.; *b* écorce grossie; *c* cicatrice plus fortement grossie; *d* écorce à surface extérieure marquée de ponctuations en rangées longitudinales, grossies; *e* rameau à feuilles alternes; *f. g. h.* écaille d'un fruit, grossie.
9. Arthropitys mirabilis 9^a, tige en coupe transversale grossie pour montrer *e* l'axe creux anguleux; *d* la moelle centrale à vaisseaux (*h*) constituant un ruban en forme de croissant; *g* écorce à vaisseaux scalariformes; *f* couches concentriques; 9^b coupe horizontale; *y* vaisseaux scalariformes; *x* lumen de ces vaisseaux 9^c coupe longitudinale.
10. Cupressinoxylon ucranicum Goepp. 10^a coupe transv.; *x* vaisseaux résinifères; *y* vaisseaux ligneux (*y′*) de l'été et (*y″*) de l'automne; 10^b coupe verticale parallèle aux rayons médullaires; *y* vaisseaux ligneux à pores simples; *y″* les mêmes à pores doubles; *x* rayons médullaires sans pores; *x′* les mêmes pourvus de pores.
11. Pinites undulatus 11^a coupe transv.; *y* vaiss. lign. à pores, dirigés vers les rayons médullaires; *x* les mêmes vaiss. à pores, tournés vers l'écorce; *z* rayons médullaires; *a* vaiss. de l'automne; 11^b coupe verticale parallèle à l'écorce; *z′* rayons médullaires en rangées doubles; *x* vaisseaux ligneux; 11^c coupe verticale parallèle aux rayons médullaires; *l* vaisseaux ligneux couverts de petits pores ou pustules, qui semblent remplacer les pores ponctués; *m* vaisseaux striés verticalement; *z* rayons médullaires à pores très petits.
12. Araucarites argillicola 12^a coupe transversale; *x* vaisseaux ligneux à parois épaisses; *z* rayons médullaires; 12^b coupe verticale parallèle aux rayons médullaires; *l* pores ponctués anguleux en 2 ou 3 rangées; *z* rayons médullaires à pores très petits; 12^c coupe verticale parallèle à l'écorce; *y* rayons médullaires en rangée simple; *a* vaisseaux ligneux, infléchis tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

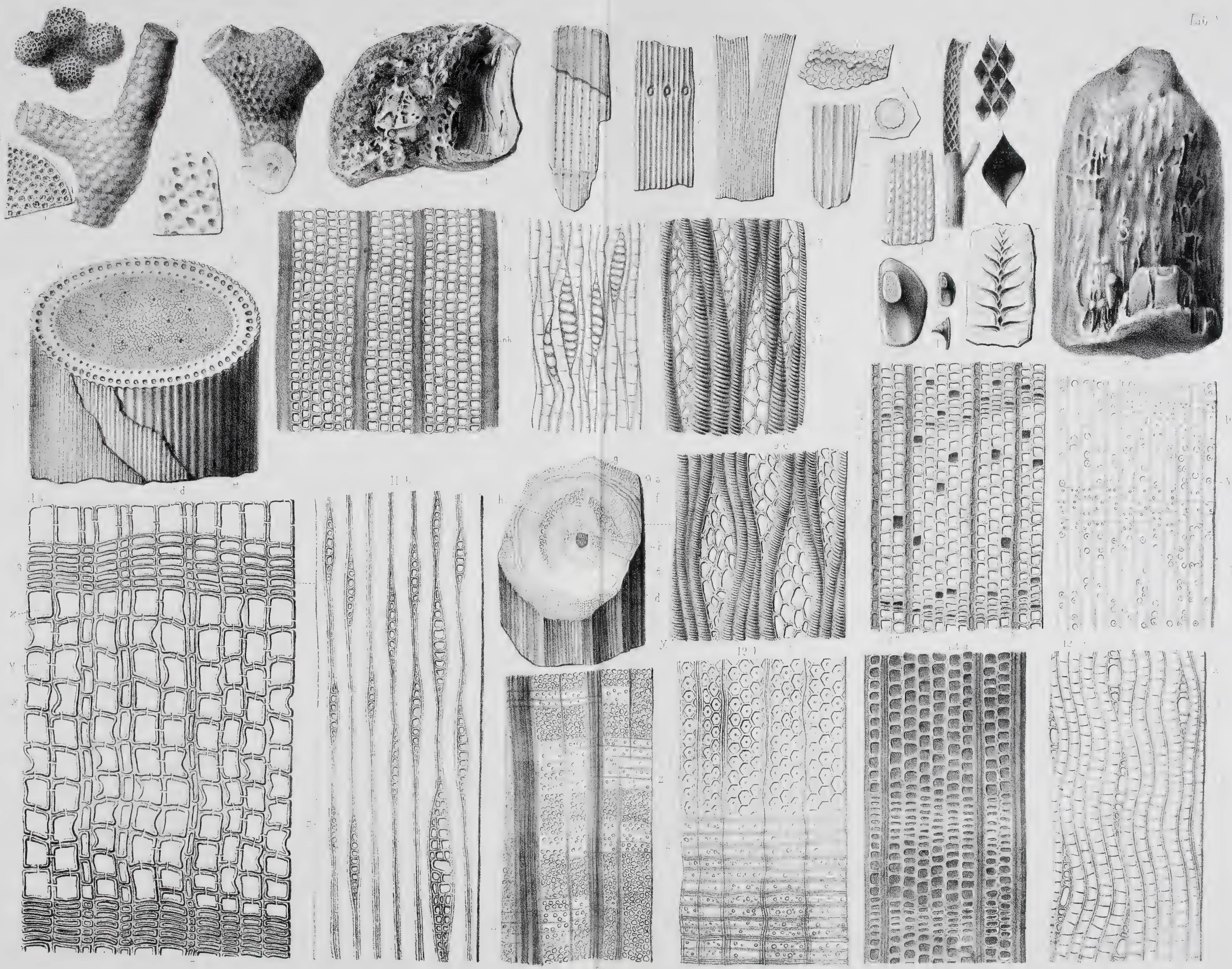
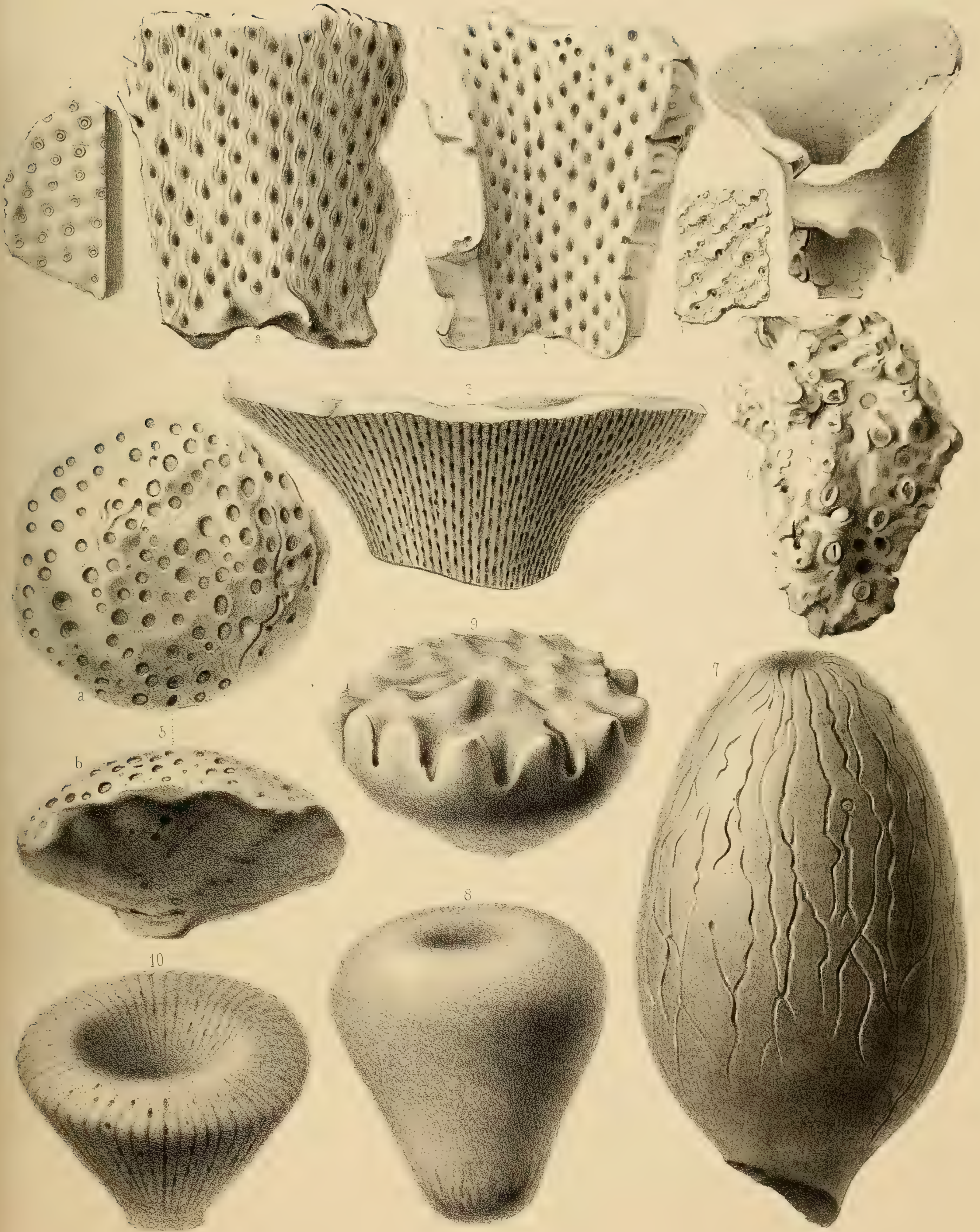


Planche VI.

Figure

1. Porospongia regularis, grandeur naturelle.
2. Ventriculites pedester gr. nat.; *a* vu du côté extérieur; *b* vu de l'intérieur.
3. Cribrospongia longiporata Pusch. gr. nat.
4. Chenendopora leprosa, *a* gr. nat.; *b* surface intérieure grossie.
5. Stylina Ploti M. Edw., Haime; *a* vu d'en haut; *b* vu de côté.
6. Porospongia Fahrenkohlii, gr. nat.
7. Siphonia rivuligera, gr. nat.
8. — pirum gr. nat.
9. Cœloptychium Goldfussii Fisch. gr. nat.
10. Retispongia sulcata, gr. nat.



a
3
6
9
7
a
5
b
8
10

Planche VII.

Figure

1. Amorphospongia sanguisuga Mich.; *a* grandeur naturelle; *b* surface grossie.
2. Porospongia quincuncialis, gr. nat.
3. Pleurostoma consobrinum, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu d'en haut.
4. Pleurostoma coarctatum, gr. nat.
5. Polycœlia reticulata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
6. Pleurostoma seriolatum, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
7. Ventriculites vasculum, gr. nat.
8. Smilotrochus striatus, gr. nat., renversé et vu de la base.
9. Eudea subelegans, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
10. Cribrospongia milleporata Goldf., *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
11. — longiporata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
12. Cephalites maximus, gr. nat.
13. Cribrospongia obesa, *a* gr. nat.; *b* base grossie; *c* surface grossie.
14. Ventriculites interruptus, gr. nat.
15. Jerea spiculigera Roem., gr. nat.
16. Retispongia patellaris, gr. nat.
17. Siphonocœlia digitalis Roem., *a* gr. nat.; *b* surface grossie.

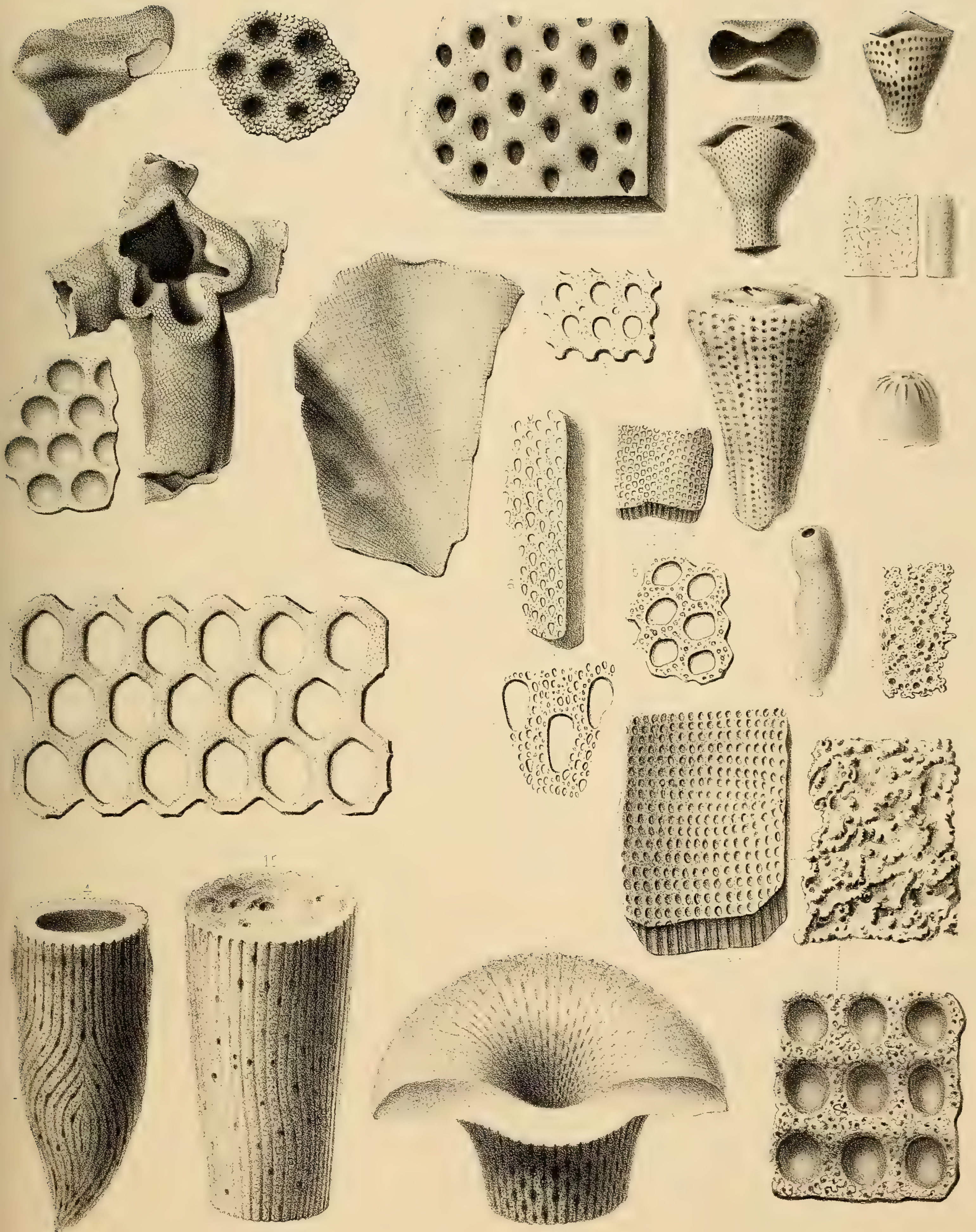
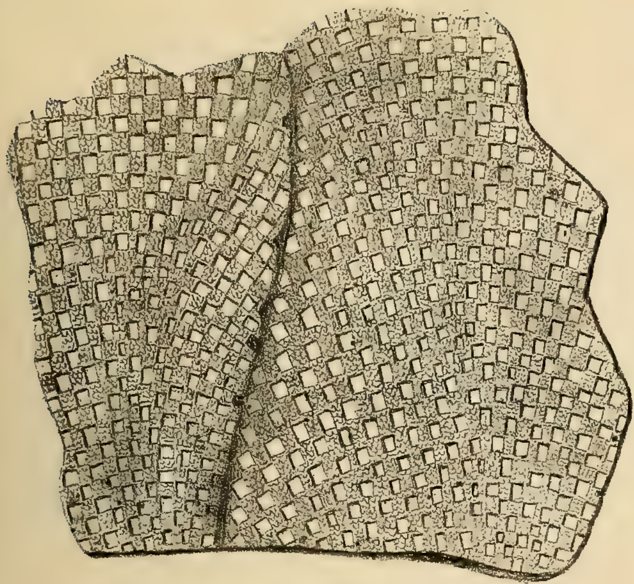
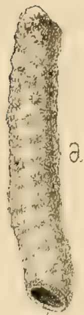
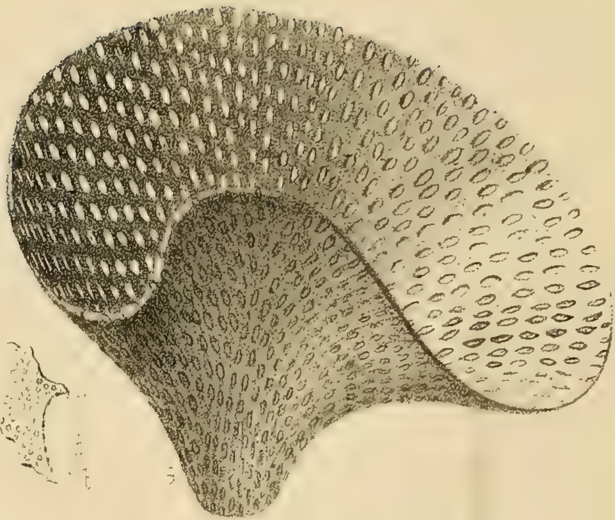
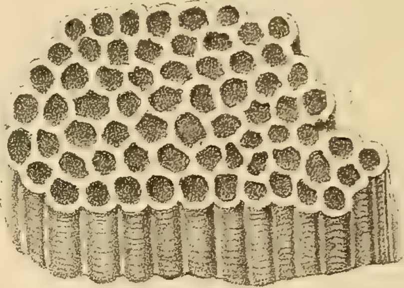


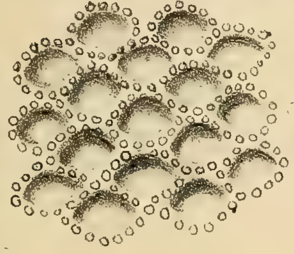
Planche VIII.

Figure

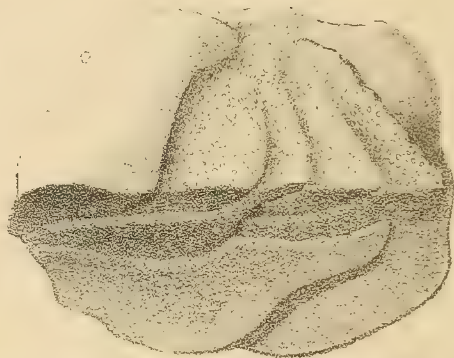
1. Retiporidea flabellata, grandeur naturelle.
2. — affinis *a* gr. nat.; *b* fragment de la surface grossie.
3. Stichopora heteromorpha, *a* gr. nat.; *b* surface du sommet grossie; *c* surface de la base grossie; *d* pores grossis.
4. Radiopora inaequalis, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
5. Reptomulticava serpens, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
6. Eschara contorta, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
7. — elliptica, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
8. — ramosissima, *a* gr. nat.; *b* surface grossie; *c* pores grossis.
9. — volgensis, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
10. Idmonea taurica, *a* gr. nat.; *b* fragment grossi.
11. Eschara impuncta, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
12. Idmonea conspicua *a b* gr. nat.; *c* grossi du côté antérieur; *d* du côté postérieur, dépourvu de cellules; *e* coupe transversale de la tige.

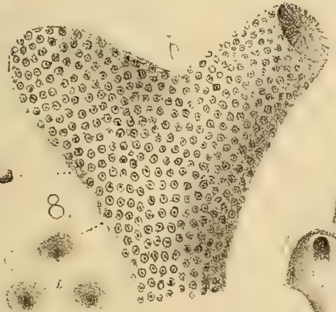




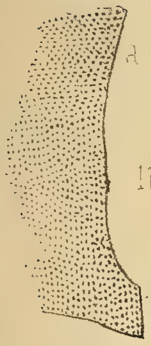
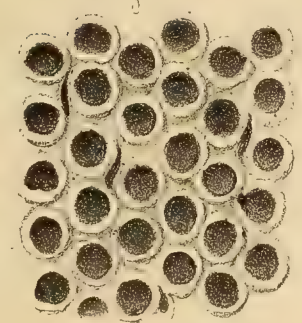












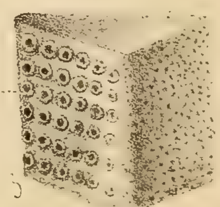



Planche IX.

Figure

1. Camerospongia Auerbachii, *a b* grandeur naturelle; *c* surface grossie.
2. Plocoscyphia contortolobata MICH. gr. nat.
3. Stellispongia rotula GOLDF. *a b* gr. nat.; *c* grossi.
4. Crisina taurica, *a b c* gr. nat.
5. — — *a* fragment de la tige grossi; *b* le même plus fortement grossi.
6. Defrancia radicula, *a* gr. nat.; *b c* grossis.
7. Bathycyathus serratus, *a b* gr. nat.
8. — tauricus, gr. nat.
9. Cyathophora luciensis M. EDW., HAIME, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
10. Polytremacis Blainvilliana, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
11. Synhelia approximata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.



1
a
c
b
2
3
a
b
c
4.
a
b
c
7
a
b
8
a
b
9
a
b
c
5
a
b
10
a
b
c
11
a
b

Planche X.

Figure
1. Stylocœnia multicollis, grandeur naturelle.
2. — inaequalis, *a* gr. nat.; *b* fragment grossi.
3. — dispersa, *a* gr. nat.; *b* fragment grossi.
4. — millepora, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
5. Stylina geminata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
6. — conifera, var. tenuistriata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
7. — segregata, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
8. — elegans, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
9. — porosa, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.

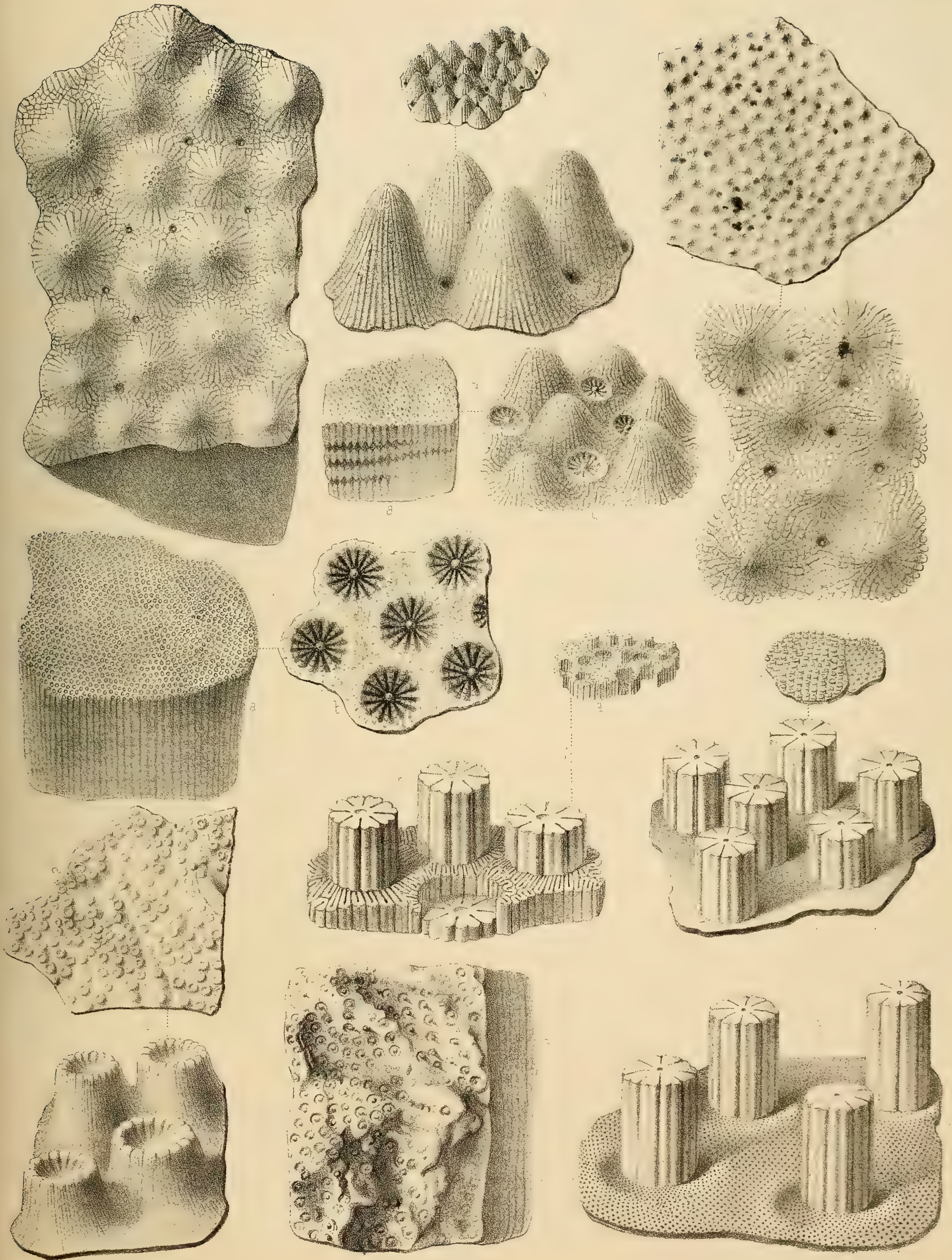
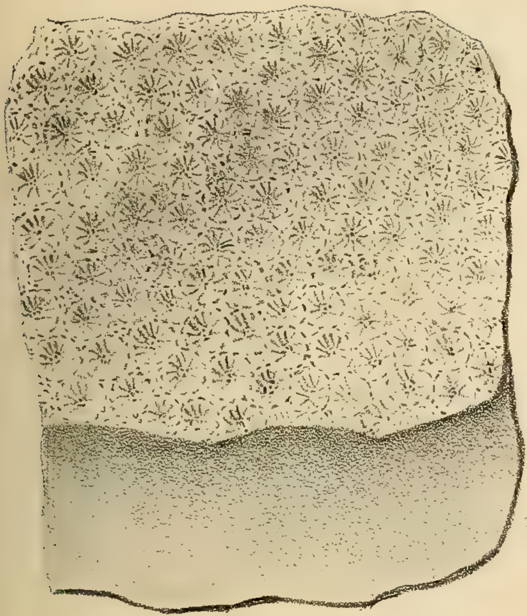
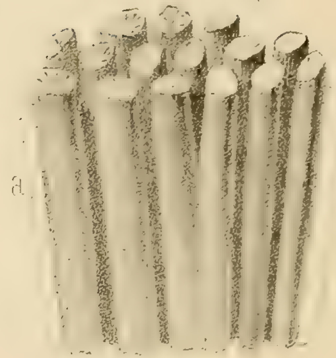
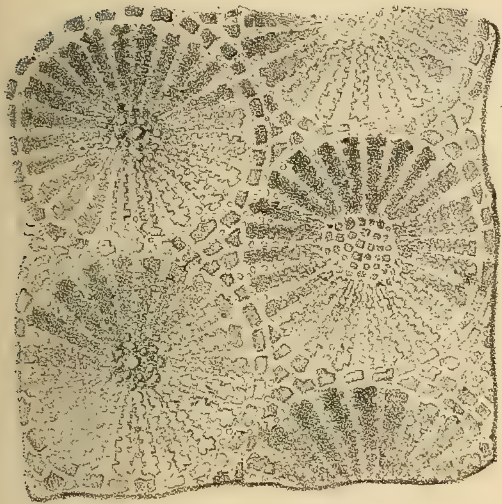
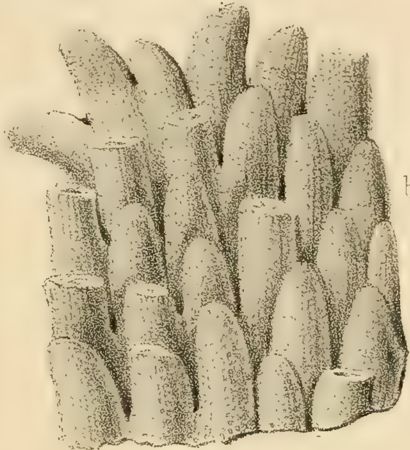


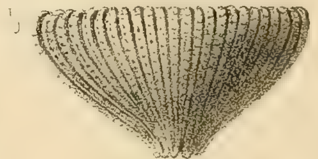
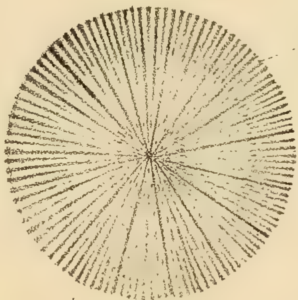
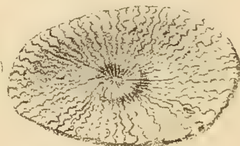
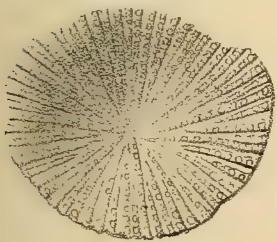
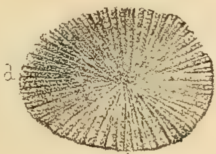
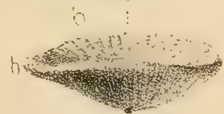
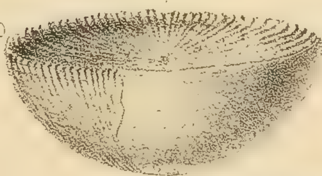
Planche XI.

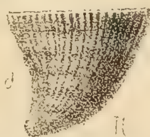
Figure

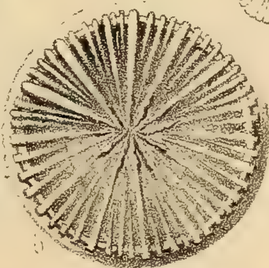
1. Litharaea taurica, *a* grandeur naturelle; *b* surface grossie.
2. Stereopsammea inflexa, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
3. Calamophyllia taurica, *a* gr. nat.; *b* calice grossi.
4. Montlivaltia rosula, *a* calice en grandeur naturelle; *b* calice vu de côté.
5. Anabacia nummulus, *a b* gr. nat.; *c* lamelle du calice grossie.
6. Montlivaltia plana *a b* gr. nat.
7. — acuto-marginata, *a* calice, gr. nat.; *b* le polypier en gr. nat.
8. Parasmilia corniculum, *a* calice grossi; *b* le polypier en gr. nat.
9. Cyathophyllum posthumum, *a* gr. nat.; *b* moule du calice vu de côté, gr. nat.; *c* calice vu d'en haut.
10. Cœlosmilia aurora, *a* gr. nat.; *b* le même grossi.
11. Paracyathus denudatus, *a* calice de gr. nat.; *b* le polypier en gr. nat.
12. Enallohelia anceps, *a b* gr. nat.
13. Mopsea fragilis, gr. nat.









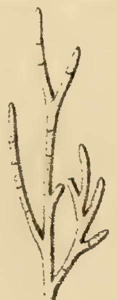



Planche XII.

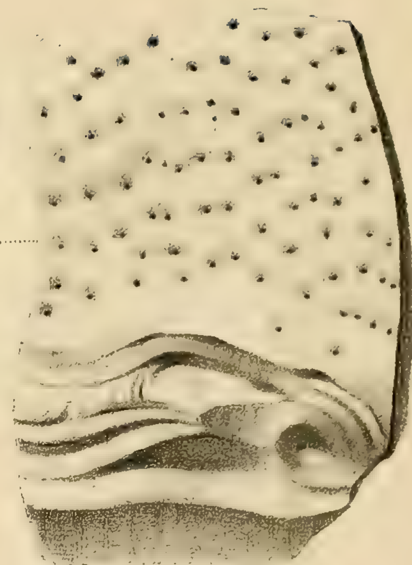
Figure

1. Maeandrastraea pseudomaeandra, grandeur naturelle; *a* vu d'en haut; *b* vu de côté.
2. Thamnastraea arachnoides, *a* gr. nat.; *b* calices grossis; *c* lamelles des calices grossies.
3. Thamnastraea lineata, gr. nat.; *a* vu d'en haut; *b* vu de la base.
4. Maeandrina tenella Goldf., *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
5. Latomaeandra concentrica M. Edw., H., *a* gr. nat.; *b* calices grossis.
6. Latomaeandra Nordmanni, *a* gr. nat.; *b* calices grossis.
7. — Flemingii, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.


a.


b.



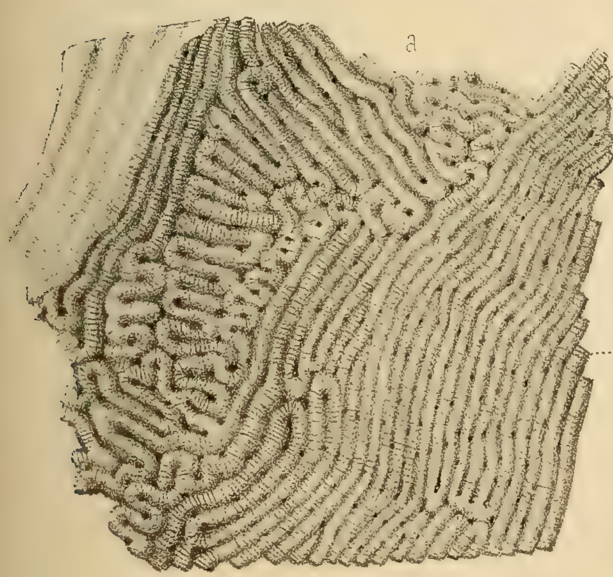


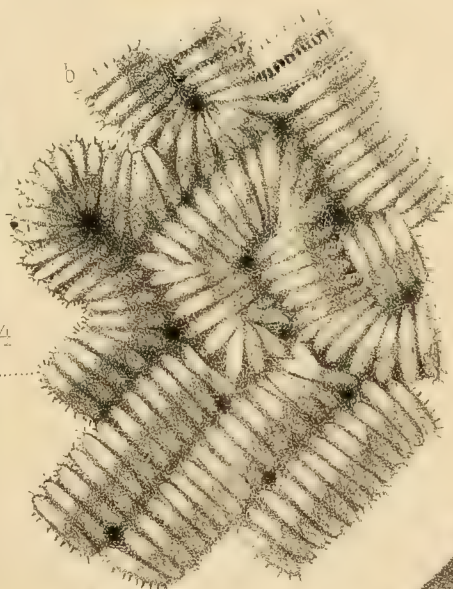

a


3
b.

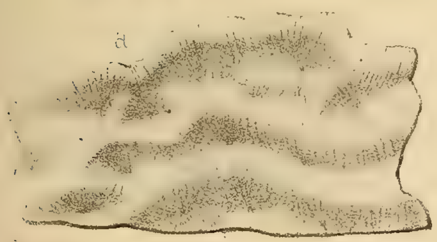

c


3.


a
4


b




a

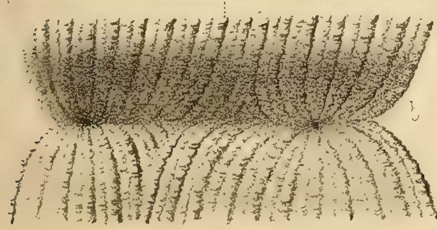






Planche XIII.

Figure

1. Thecosmilia horrida *a* grandeur naturelle, vu d'en haut; *b* vu de côté; *c* lamelles du calice grossies.
2. Isastraea serialis M. Edw., Haime, *a* gr. nat.; *b* calice grossi.
3. Clausastraea Pratti M. Edw., Haime, gr. nat.
4. Isastraea superficialis, *a* gr. nat.; *b* calices grossis.
5. — stricta M. Edw., Haime, *a* gr. nat.; *b* deux calices grossis.
6. Convexastraea Waltoni, M. Edw., Haime, *a* gr. nat.; *b* calices grossis.
7. Goniastraea micropora, *a* gr. nat.; *b* calices grossis.

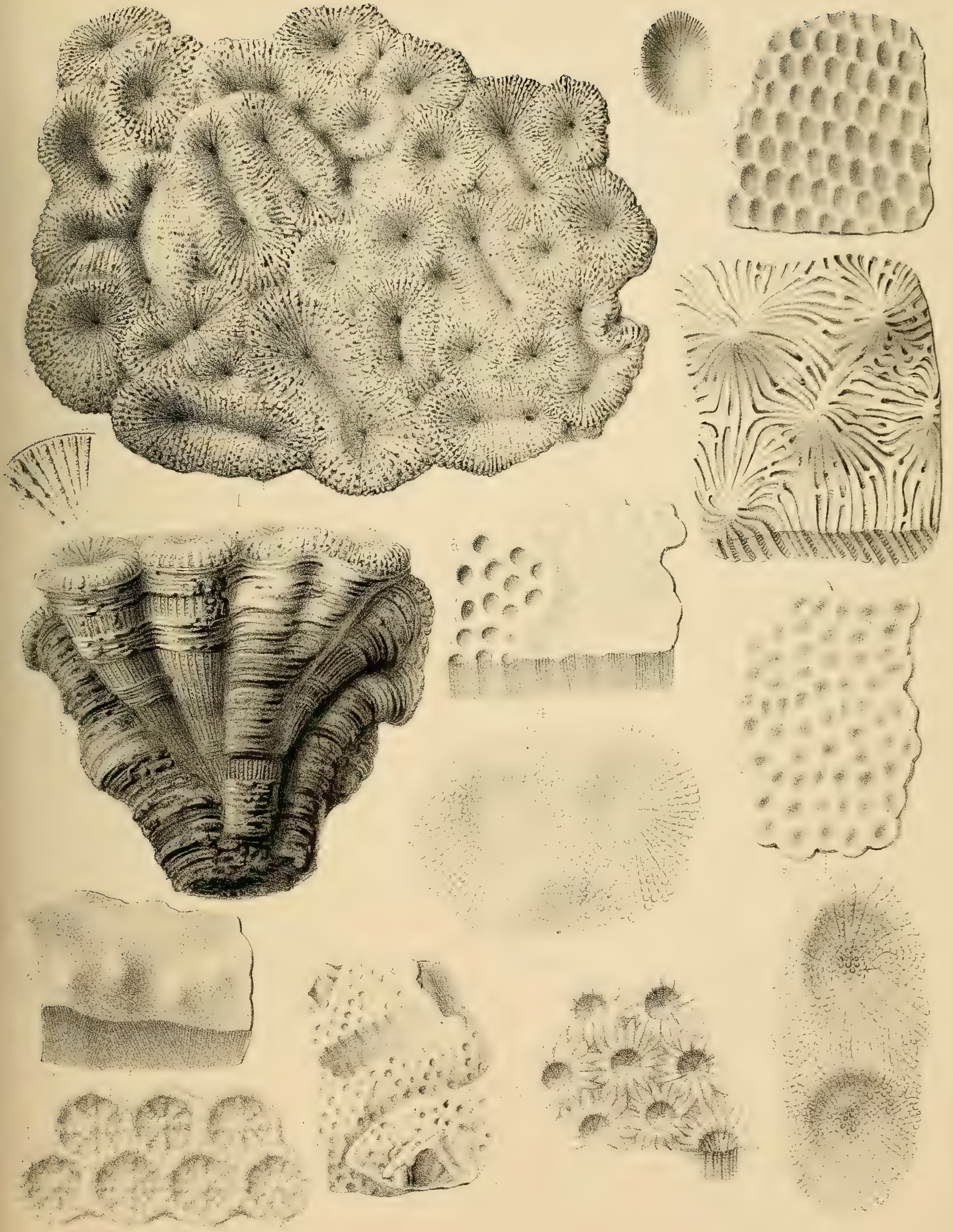


Planche XIV.

Figure

1. Flustrina cylindracea *a* grandeur naturelle; *b* surface grossie.
2. Eschara protracta, *a* gr. nat.; *b* surface grossie; *c* coupe transversale grossie.
3. — pygmaea, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
4. — quadrangula, *a* gr. nat.; *b* surface grossie; *c* coupe transversale grossie.
5. — urceolus, *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
6. — excellens, *a* gr. nat.; *b* surface grossie; *c* coupe transversale grossie.
7. — stigmatophora Goldf., *a* gr. nat.; *b* gr. nat. de la coupe transv.; *c* coupe grossie; *d* surf. grossie.
8. — Archiaci Hag., *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
9. Cellepora irregularis Hag., *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
10. — ectypus Hag., *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
11. — concatenata d'Orb., *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
12. — globigera, *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
13. Stichopora centralis, *a* gr. nat.; *b* surf. grossie.
14. Lunulites depressus, *a b* gr. nat.; *c d* grossi.
15. Stomatopora serpens, *a* gr. nat.; *b* grossi.

16[a] Pustulipora dispersa, *a* gr. nat.; *b* grossi.

16[b] — dispersa var. de Tambow, *a* gr. nat.; *b* grossi.

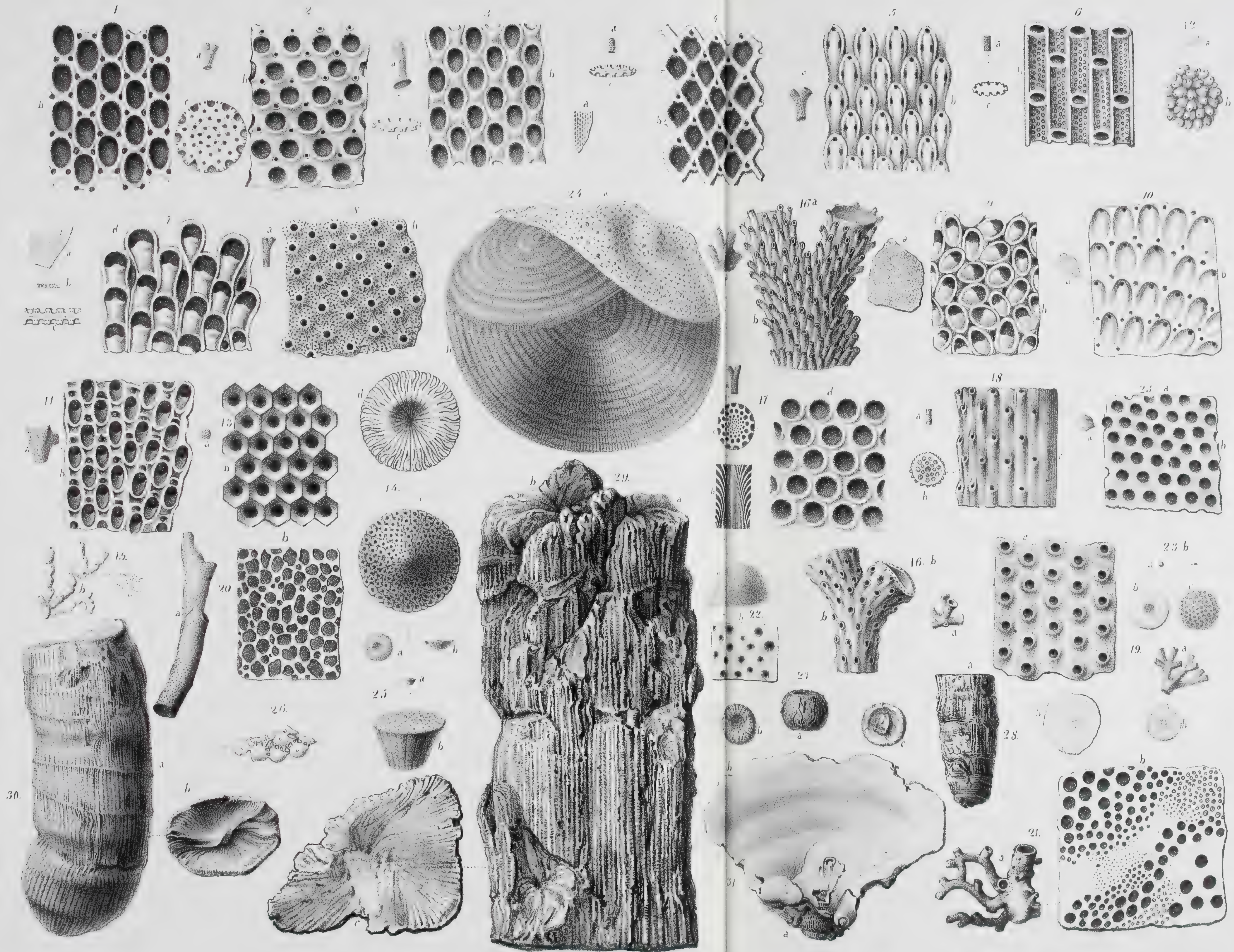
17. — madreporacea Goldf., *a* gr. nat.; *b* coupe verticale; *c* coupe transversale; *d* surface grossie.
18. Idmonea striatula, *a* gr. nat.; *b* coupe transversale; *c* surface grossie.
19. Heteropora furca, *a* gr. nat.; *b* coupe transv.; *c* surf. grossie.
20. — Constantii d'Orb., *a* gr. nat.; *b* grossi.
21. — brachiata, *a* gr. nat.; *b* grossi.
22. Ceriopora polypora, *a* gr. nat.; *b* grossi.

23[a] — polytaxis Hag., *a* gr. nat.; *b* grossi.

23[b] — polytaxis du lac d'Aral, *a* gr. nat.; *b c* grossi.

24. — flabellum d'Orb., *a*—*b* gr. nat.
25. Fungella porosa, *a* gr. nat.; *b* grossi.
26. Clione Conybeari, gr. nat.
27. Hippalinus granosus, *a b c* gr. nat.
28. Trochosmilia sulcata, *a b* gr. nat.
29. Barysmilia undulata, *a b c d* gr. nat.
30. — serrata, *a* gr. nat.; *b* grossi.
31. Trochoseris exsuperans en gr. nat.

Tab. XIV.



J. Medwedoff in lap. del et imp.

Planche XV.

Figure

1. Hymenocyclus patellaris, *a b* grandeur naturelle; *c* grossi.
2. — Fortisii, *a b* gr. nat.; *c* face inférieure grossie; *d* surface grossie.
3. Nummulites granulosus d'Arch., *a b* gr. nat.; *c—d* grossis.
4. Hymenocyclus ephippium, *a b* gr. nat.; *c* grossi, vu d'en haut, *d* vu de côté; *e* surface fortement grossie.
5. Nummulites spira de Roissy, *a b* gr. nat.
6. — tuberosus, *a* gr. nat.; *b* surface grossie; *c* coupe transversale grossie.
7. Hymenocyclus discus Rütim., *a b* gr. nat.; *a* vu d'en haut et *b* vu de côté; *c* coupe transversale grossie; *d* fragment de la coupe grossi.
8. Nummulites Ramondi d'Arch., *a b* gr. nat.; *c* vu de côté, fortement grossi et *d* coupe transversale grossie.
9. Cristellaria exserta, *a* gr. nat.; *b c* grossis.
10. Nummulites scaber, *a* gr. nat.; *b* vu d'en haut et *c* vu de côté, fortement grossi.
11. — variolaris, *a* gr. nat.; *b* vu d'en haut et *c* vu de côté. fortement grossi.
12. — Beaumonti M. Edw., *a* gr. nat.; *b c d* fortement grossis.
13. — exponens Sow., *a* gr. nat.; *b* grossi.
14. Orbitulites parmula Rüt. *a b* gr. nat.
15. Polymorphina confluens *a* gr. nat.; *b c d* fortement grossis.
16. Nodosaria globosa *a* gr. nat.; *b* grossi.
17. — congrua, *a* fortement grossi; *b* coupe transversale fortement grossie.
18. — tenuicosta, *a* gr. nat.; *b* vu de côté fortement grossi.
19. — granosa, très grossi, vu de côté.
20. Nummulites exponens, *a* vu de l'intérieur, en coupe transversale, grossie. *b* vu de côté, grossi. *g* une partie de la coupe très grossie. *c h* les loges à cloison arquée et offrant les tubes moyens, formant des canaux qui partent au-dessous du bourrelet spiral et se dirigent un peu obliquement vers la surface. *e f* les grands canaux de la lame spirale et *d* les petits canaux nombreux et parallèles entre eux, qui forment les pores de la surface.

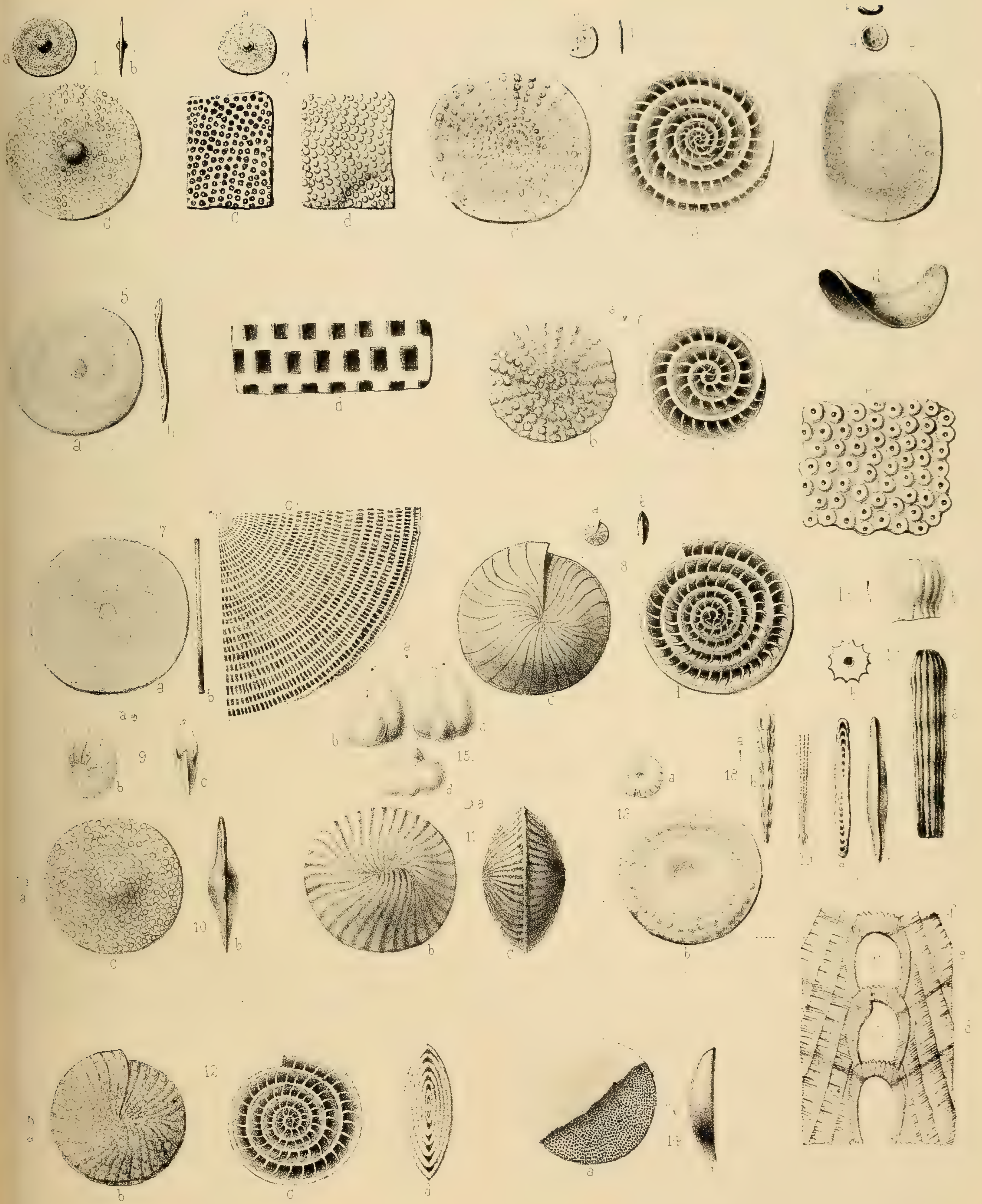


Planche XVI.

Figure

1. Pentacrinus tenellus *b b* gr. nat.; *c* grossi.
2. — exilis *a—b* gr. nat.; *c* face articulaire, grossie.
3. — florifer *a* gr. nat.; *b* face artic., grossie.
4. — modestus, *a* gr. nat.; *b* grossi.
5. — ambiguus, *a* gr. nat.; *b* grossi.
6. Bourguetocrinus ellipticus Mill. *a b* gr. nat.; *c* grossi.
7. Cidaris nobilis Münst. *a b* gr. nat.; *c* grossi.
8. — gemmigera *a—c* gr. nat.; *d—e* grossis.
9. — anceps Rouill. *a—b* gr. nat.
10. — armata Reuss *a b* gr. nat.
11. — spathulata Auerb. *a—c* gr. nat.; *d* grossi.
12. — armata Reuss *a b* gr. nat.; *c* grossi.
13. — foveolata *a* et *c* gr. nat.; *b—d* grossis.
14. — gigantea Ag. gr. nat.
15. — clunifera gr. nat.
16. — vesiculosa *a* fragment de plaque, grossi; *b* plaque, gr. nat.; *c* piquant, gr. nat.
17. Cyphosoma nitidulum, *a* gr. nat.; *b* plaques ambulacraires et interambulacraires, grossies.
18. Ananchytes depressus *a—b* gr. nat.; vu d'en haut et d'en bas; la fig. au-dessus de la fig. *b* le test, vu de côté.
19. Fibularia ambigua, *a b d* gr. nat.; *c* surface, grossie.
20. Hemiaster monticulus *a—d* gr. nat.; *c* surf., grossie.
21. Holaster exilis *a—d* gr. nat.; *e* fragment de la surface, grossi.

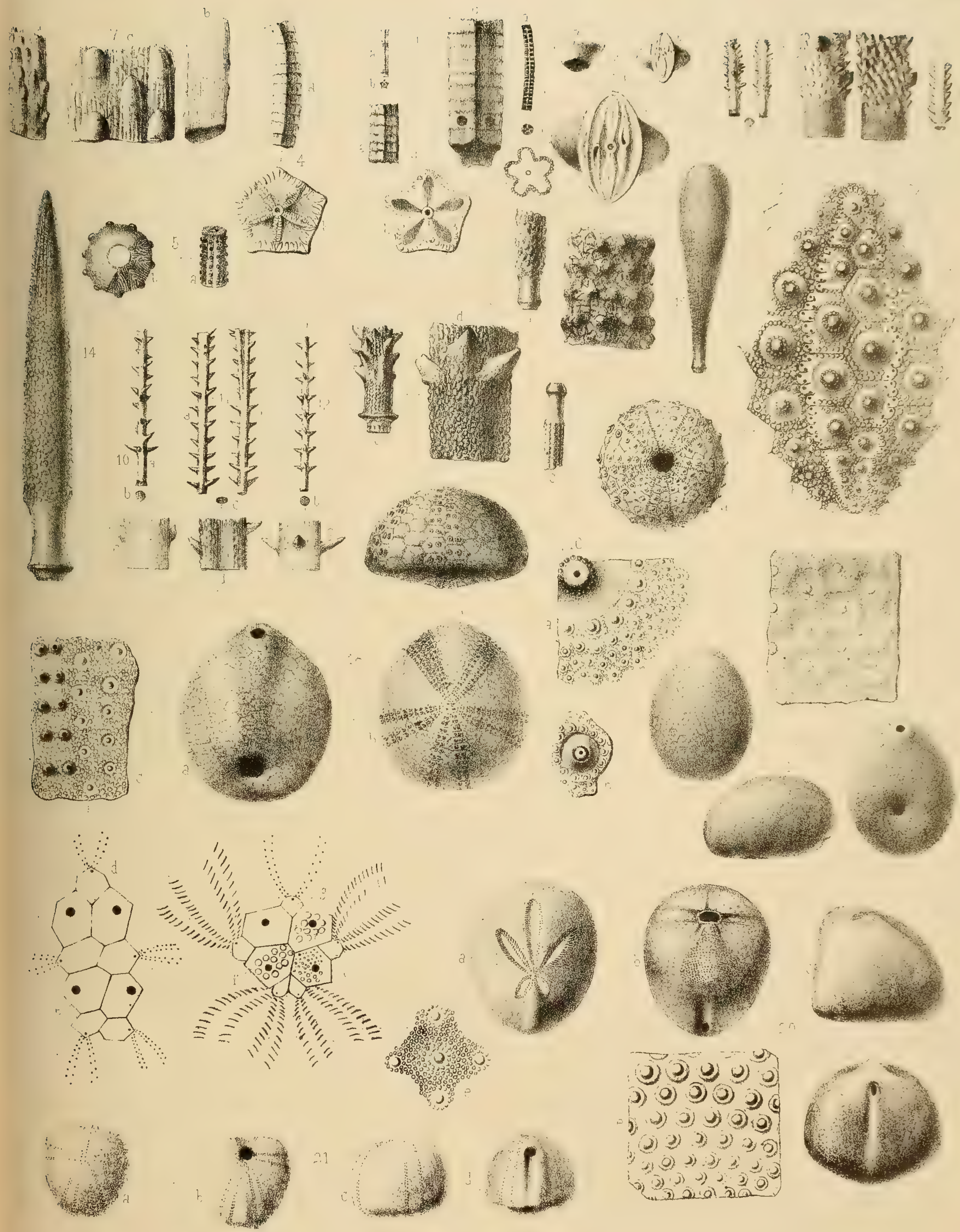
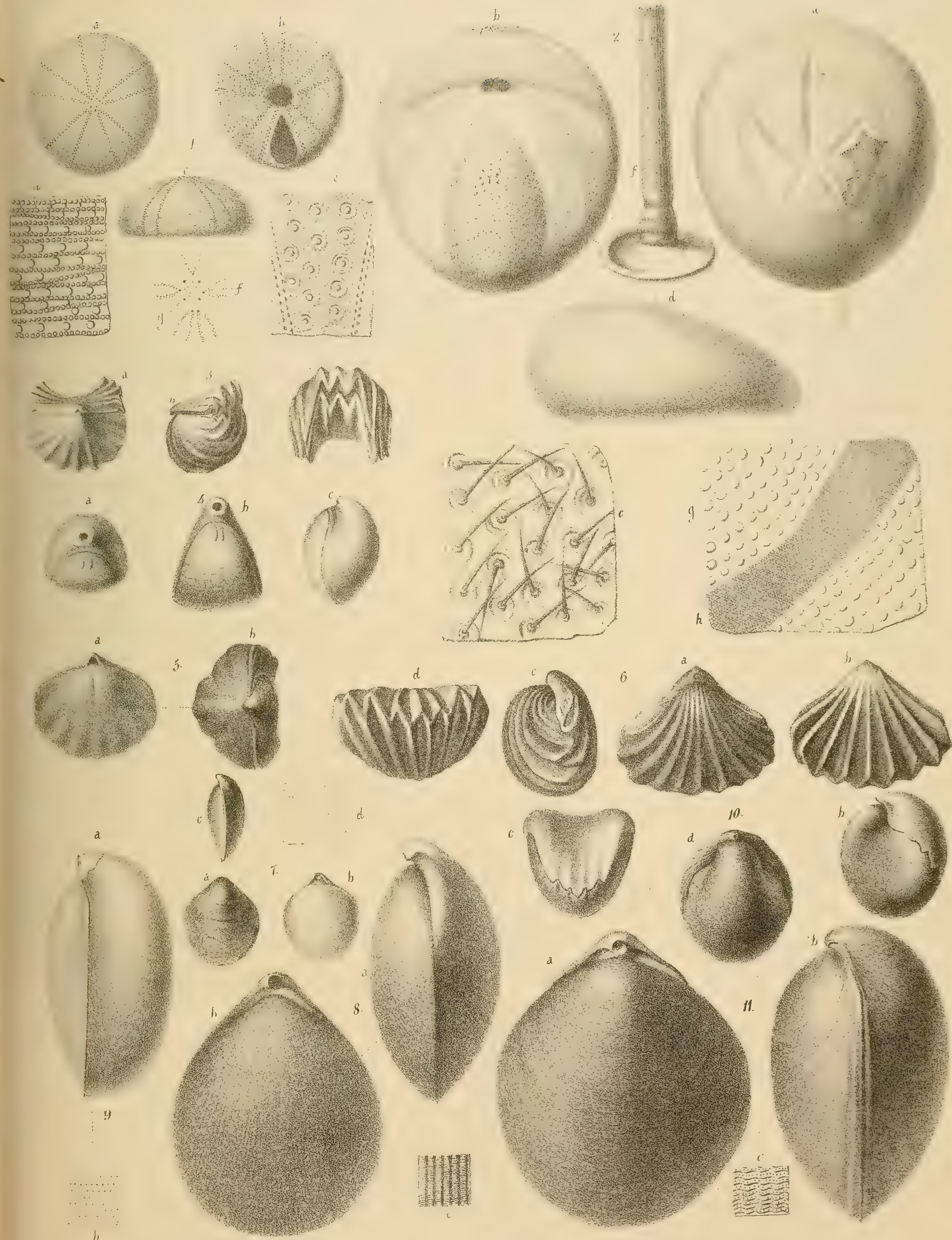


Planche XVII.

Figure

1. Holectypus similis *a—c* gr. nat.; *d—e* fragment de la surface, grossi; *f* et *g* orifices génitaux et ocellairés grossis.
2. Hemiaster Nordmanni *a*, *b*, *d* grossi; *c* fragment du test à piquants, grossi; *f* piquant, grossi; *h* et *g* fragment du test, grossi, à fasciole et à tubercules, vu sur la base du test.
3. Rhynchonella micropteryx, *a—c* gr. nat.
4. Terebratula scalata, *a—c* gr. nat.
5. Rhynchonella grosse-costata *a—b* gr. nat.
6. — grosse-sulcata *a—d* gr. nat.
7. Terebratula capillata d'Arch.; *a—e* test, gr. nat,; *d* fragment du test, grossi.
8. — eminens, *a—b* gr. nat.
9. — ovoides Sow., *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi.
10. — striatissima *a c* gr. nat.
11. — vicinaliformis, *a b* gr. nat.; *c* fragment du test, grossi.

Tab. XVII.



J. Mednedeff in lap. del. et impr.

Planche XVIII.

Figure
1. Serpula intricata gr. nat.
2. — heptagona Hag. gr. nat.
3. — carinella Sow., gr. nat.
4. — antiquata Sow., gr. nat.
5. — ampullacea *a* vu de face; *b* coupe transversale de l'individu de Buczak.
6. — ampullacea, *a b* de l'individu de Badrak.
7. — ampullacea *a—c* de l'individu de Ssimbirsk.
8. — marginalis, *a* gr. nat.; *b—c* grossis; *d* coupe transversale, grossie.
9. — Phillipsii A. Röm., gr. nat., vu sur la base.
10. — gordialis Schloth., gr. nat.
11. Spirorbis planorbis Gein. *a b* gr. nat.
12. Serpula flagellum Münst. *a* gr. nat.; *b* grossi.
13. — flaccida Sow. gr. nat.
14. — cincta Goldf., *a* gr. nat.; *b* grossi.
15. — porosa, *a* gr. nat.; *b* grossi.
16. Spirorbis turricula *a* gr. nat.; *b* grossi.
17. Rhynchonella mutabilis, *a—d* gr. nat.
18. — plicatilis Sow., *a—d* gr. nat.
19. — rostellum, *a—d* gr. nat.
20. Terebratula gussignissensis d'Arch. *a—c* gr. nat.
21. — Royerana, *a—c* gr. nat.; *d* fragment du test, grossi.
22. — Robertoni d'Arch., *a—c* gr. nat.; *d* fragment du test, grossi.
23. Rhynchonella limbata, *a—d* gr. nat.
24. — Rouillieri, *a—c* gr. nat.
25. — sulcata Park., *a—d* gr. nat.
26. Terebratula capillata d'Arch., *a—c* moule, gr. nat.
27. — albensis *a b c* gr. nat.
28. — depressa Lam. *a—b* gr. nat.
29. Terebratulina striata Wahl. *a* gr. nat.; *b—c* grossis.
30. Magas verrucosus, *a—b* gr. nat.
31. Discina maeotis, gr. nat.
32. Caprotina Jazykowii, *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi; *c* coupe verticale du fragment, grossi.



Planche XIX.

Figure

1. Anomia distracta, *a* gr. nat.; *b* fragment de la surface, grossi.
2. Ostrea undulata, *a b* gr. nat.; individu jeune.
3. — — individu âgé, vu de face.
4. — fornix *a b* gr. nat.
5. — hippopodium Nilss., *a b* gr. nat.
6. — gibba Reuss, *a—d* gr. nat.
7. — sandalina Goldf., *a—e* gr. nat.
8. — biconvexa, *a—c* gr. nat.
9. Exogyra contorta, *a—c* gr. nat.
10. — striato-costata, *a—b* gr. nat.; *c* charnière, grossie.
11. Ostrea striatula, *a—b* gr. nat.
12. Placunopsis jurensis Röm., *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi.
13. Anomia ephippiiformis, *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi; *c* sommet à ouverture, grossi.
14. Limea exigua, *a* gr. nat.; *b* grossi.
15. Spondylus pygmaeus, *a—b* gr. nat.

Tab. XIX.



Planche XX.

Figure

1. Plicatula lamellosa, gr. nat.
2. Pecten concentrice-striatus Röm., *a—c* gr. nat. d'un individu âgé; *d—e* fragments du test, grossis.
3. — le même, jeune individu, *a* gr. nat.; *b* grossi.
4. — orbicularis, *a—c* gr. nat.
5. — Nilssoni Goldf., *o b* moules, du Tolya, gr. nat.
6. — imbricatus *a* gr. nat.; *b* surface, grossie.
7. — dimotus, *a* gr. nat.; *b* grossi.
8. — meridionalis, *a—d* gr. nat.; *e* oreillettes et valve à côtes écailleuses, grossies.
9. Lima irregularis, *a—b* gr. nat.
10. Pecten zonarius, *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi.
11. — nodoso-cancellatus, *a* gr. nat.; *b* fragment du test, grossi.
12. Ctenostreon distans, *a* gr. nat.; *b* surface, grossie.
13. Lima acutirostris, *a—b* en demi-grandeur.
14. — aalensis Quenst. *a—b* gr. nat.; *c* fragment du test, grossi.

Tab. XX.

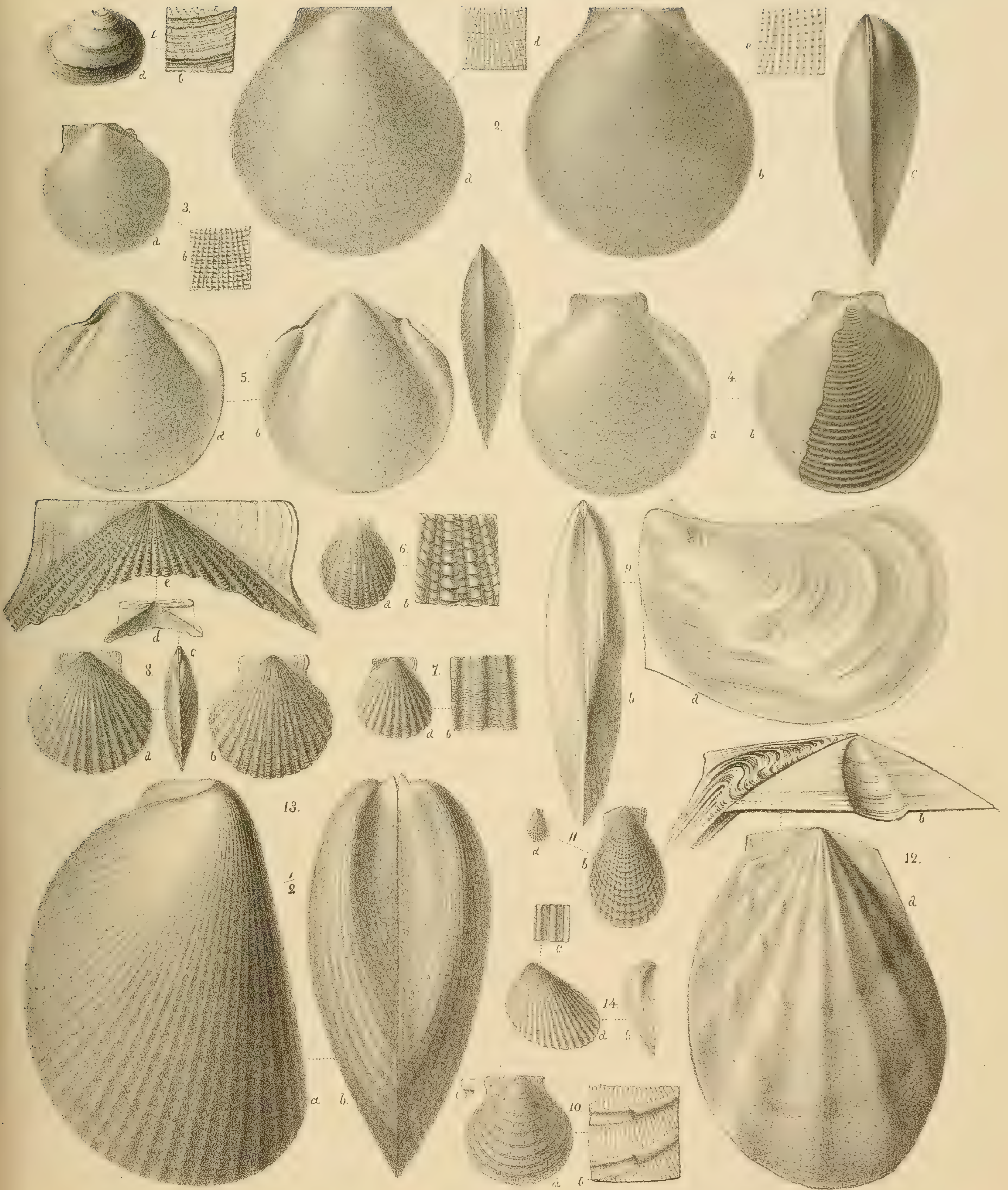

1.
a
b
2.
a
d
b
c
e
3.
a
b
5.
a
b
c
4.
a
b
6.
a
b
9
e
d
c
8.
a
b
7.
a
b
b
a
b
13.
1/2
a
b.
11
a
b
12.
a
c.
14.
a
b
10.
a
b

Planche XXI.

Figure

1. Plicatula rudis, *a—d* gr. nat.
2. Spondylus tauricus, *a—b* gr. nat.
3. Lima incrassata, *a—b* gr. nat.
4. Anopaea attenuata, *a* moule, gr. nat.; *b* charnière du même, grossie.
5. Inoceramus propinquus, *a* gr. nat.; *b* valves réunies, gr. nat.
6. — mytiloides, gr. nat.
7. — intermedius, *a—b* gr. nat.
8. — ambiguus, *a—b* gr. nat.
9. — Humboldtii, *a—b* gr. nat.
10. Avicula lata Trautsch., *a—c* gr. nat.
11. — Bronnii Rouill., *a* gr. nat.; *b* grossi.
12. — interstriata, *a* gr. nat.; *b* grossi.
13. — Geinitzii Reuss, gr. nat.
14. Modiola subfalcata, gr. nat.
15. Lithodomus Ermanianus, *a—b* gr. nat.
16. Vulsella pretiosa, *a—c* gr. nat.
17. Nucula laevigata, *a—c* gr. nat.



Planche XXII.

Figure

1. Avicula Cornueliana, *a* gr. nat.; *b* fragment, grossi.
2. Gervillea exigua, *a—b* gr. nat.
3. Arcella concentrica, *a* gr. nat.; *b* charnière, grossie.
4. Modiola gibbosa Sow., *a b* gr. nat.
5. — lanceolata Sow., *a—c* gr. nat.
6. — pulcherrima, *a* gr. nat.; *b* sommet, grossi; *c* fragment du test, grossi.
7. — dorsata *a b* gr. nat.
8. Pinna exigua, *a—c* gr. nat.
9. Myoconcha Strajewskiana d'Orb. *a—b* gr. nat.
10. — cretacea d'Orb., *a b* gr. nat.
11. Modiola cuneiformis, *a b* gr. nat.
12. Gervillea attenuata, *a b* gr. nat.
13. Avicula Münsteri, *a b* gr. nat.
14. Nucula interstriata *a* gr. nat.; *b* fragment, grossi.
15. — macrodon, *a b* test, gr. nat.
16. — —, *a b c* moule du même, gr. nat.
17. — pectinata d'Orb., moule, gr. nat.
18. — dilatata, *a—b* moule, gr. nat.
19. — dentigera, *a* gr. nat.; *b—d* test, grossi.
20. — arduennensis d'Orb., *a—b* gr. nat.

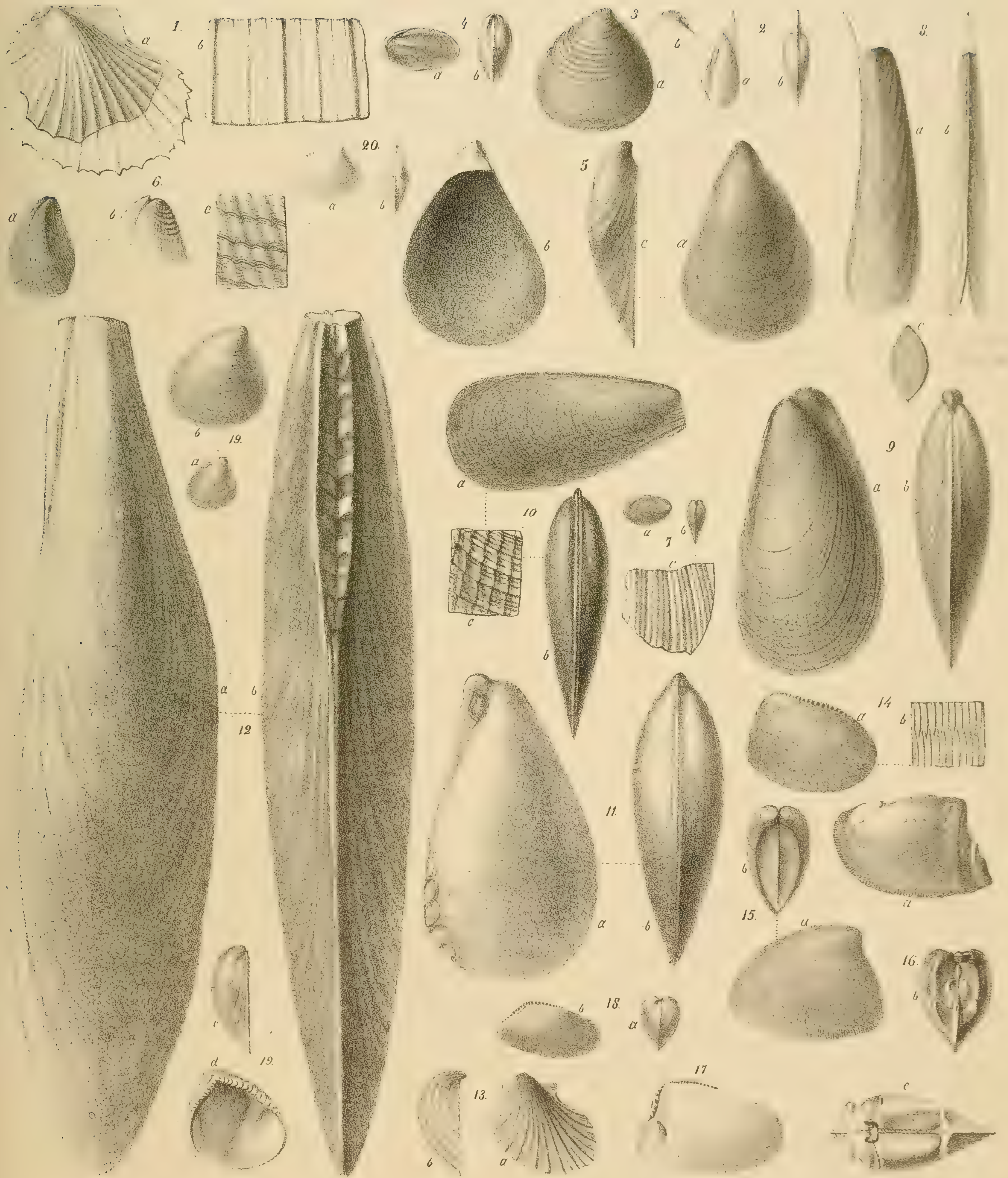
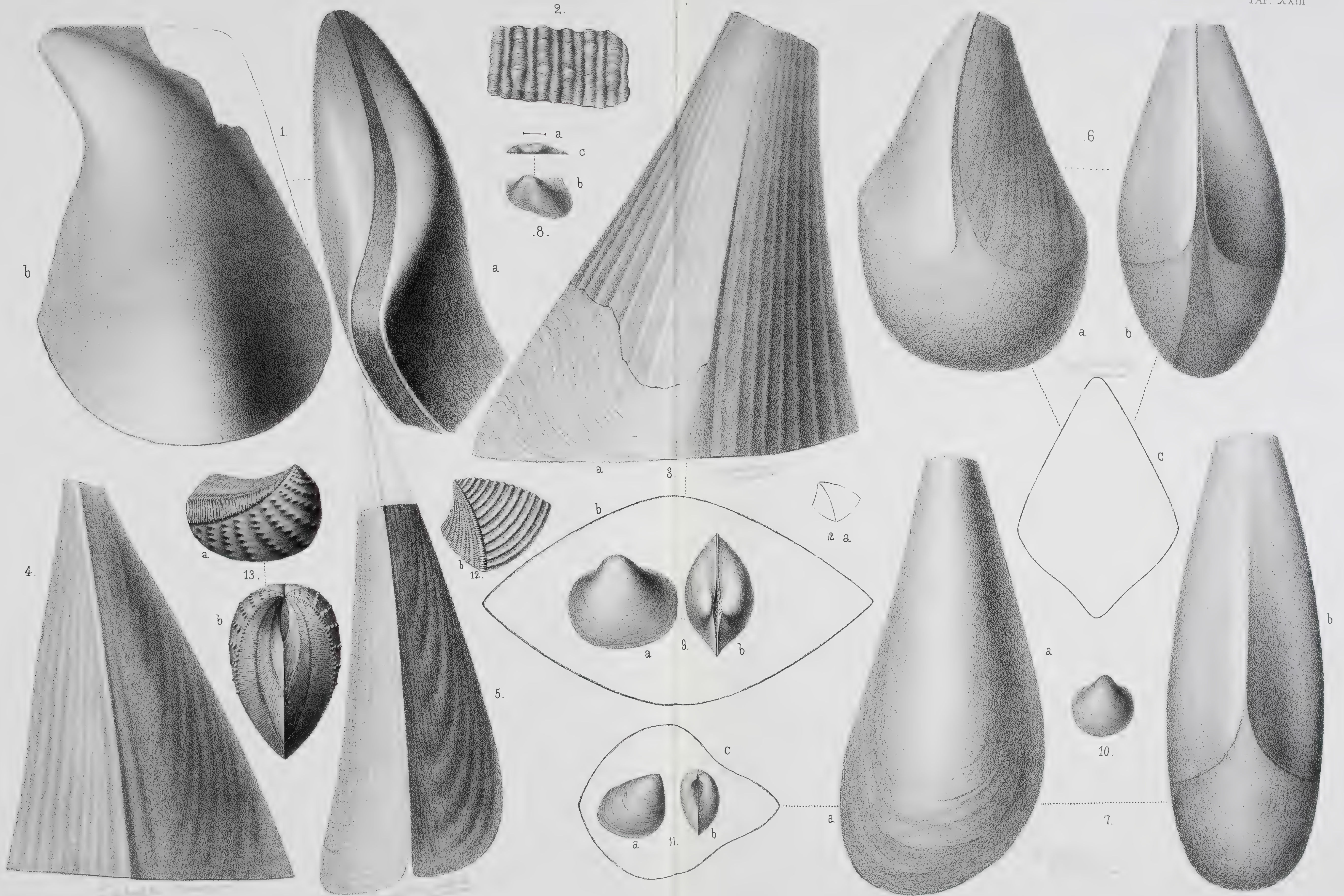


Planche XXIII.

Figure

1. Perna gibba gr. nat.; *a* valve, vue de côté; *b* les deux valves réunies, vues de profil.
2. — cretacea Goldf., charnière, gr. nat.
3. Pinna laevicosta, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* coupe transversale.
4. — abrupta, gr. nat., vu de côté.
5. — sublanceolata, gr. nat., vu de côté.
6. — subcuneata, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur les deux valves; *c* coupe transversale.
7. — fugax, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur les deux valves.
8. Arca lateralis, *a* gr. nat.; *b* valve gauche vue de côté et grossie; *c* valve droite, grossie, vue sur la charnière.
9. — vogulica, gr. nat.; *a* valve gauche, vue de côté; *b* valves closes, vues sur les sommets.
10. Pectunculus atavus, gr. nat., valve, vue de côté.
11. Nucula concentrica Fisch., *a* valve droite, vue de côté; *b* valves closes, vues sur les sommets.
12. Trigonia costata var. monilifera Ag., *a* valve gauche, vue de côté en gr. nat.; *b* la même, grossie.
13. — intermedia Fahr. gr. nat.; *a* valve, vue de côté; *b* valves closes, vues sur les sommets.



Lith. A. Münster, St. P^bg. V. O. 2 Linie № 7, Haus Erfurt.

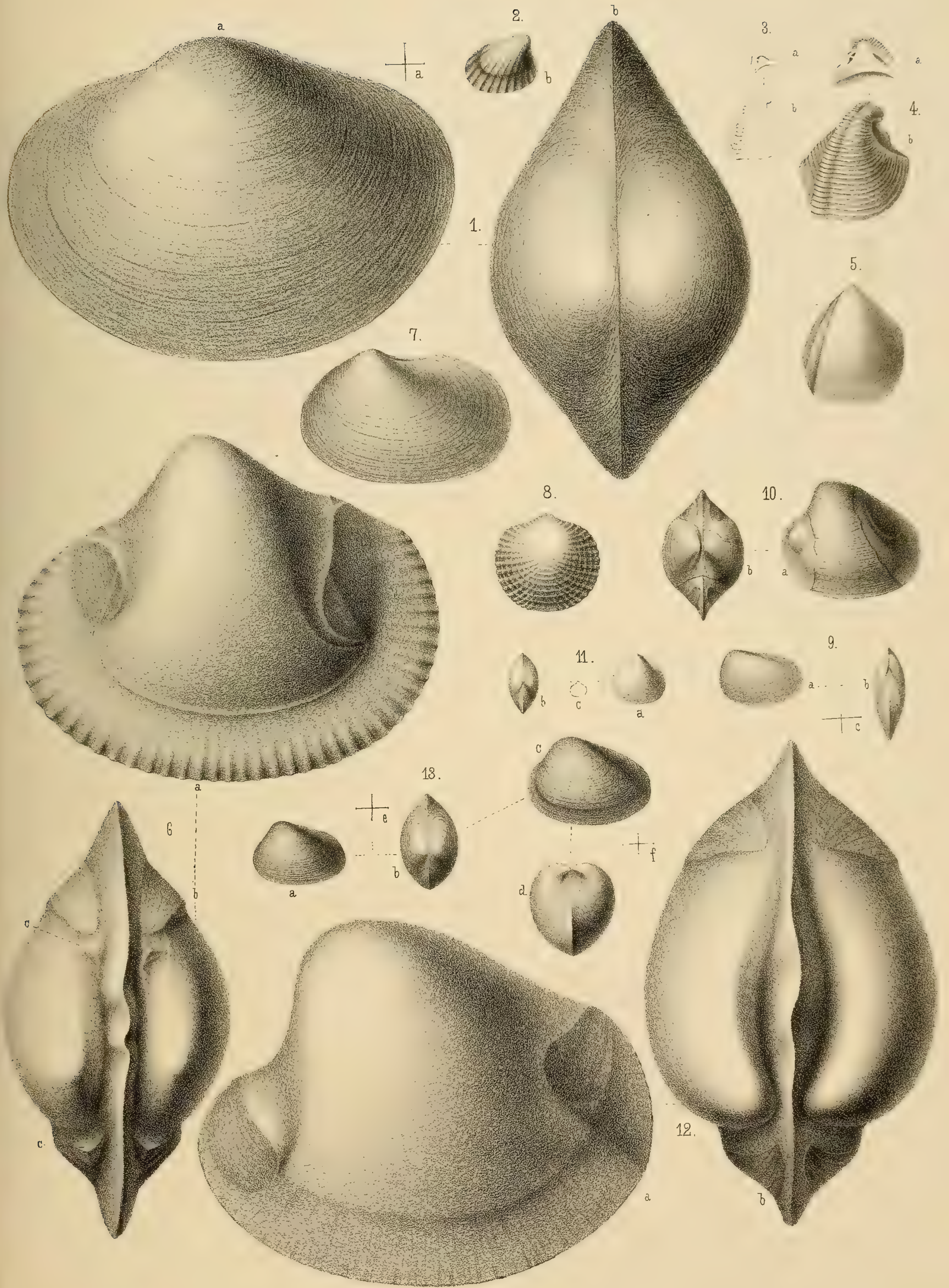
Planche XXIV.

Figure

1. Unio Nordmanni, *a* valve gauche en gr. nat., vue de côté; *b* valves closes, vues sur les somets.
2. Cardita Constantii d'Orb. var., *a* valve gr. nat., vue de côté; *b* la même, grossie.

3—4. Opis megalodus 3 *a—b* gr. nat. 4. *a b* grossis; *aa* dent cardinale, charnière et crochet en profil; *bb* valve droite, vue de côté.

5. — brevirostris gr. nat., vu de côté.
6. Crassatella taurica, moule, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* le même, vu sur les sommets; *cc* impressions musculaires très petites, situées au dessus des grandes.
7. Lucina rostrata, gr. nat., vu de côté.
8. — discors, gr. nat., vu de côté.
9. Cyrene exigua, vu de côté; *a—b* grossis; *c* gr. nat.
10. — ambigua, gr. nat.
11. Cyclus globulus *a—b* grossis; *c* gr. nat.
12. Cyprina eximia, gr. nat.; *a* moule vu de côté; *b* le même, vu sur les sommets.
13. — bernensis *a—b* grossis; *e* gr. nat.; *c—d* le même en var. également grande, grossi; *f* gr. nat.

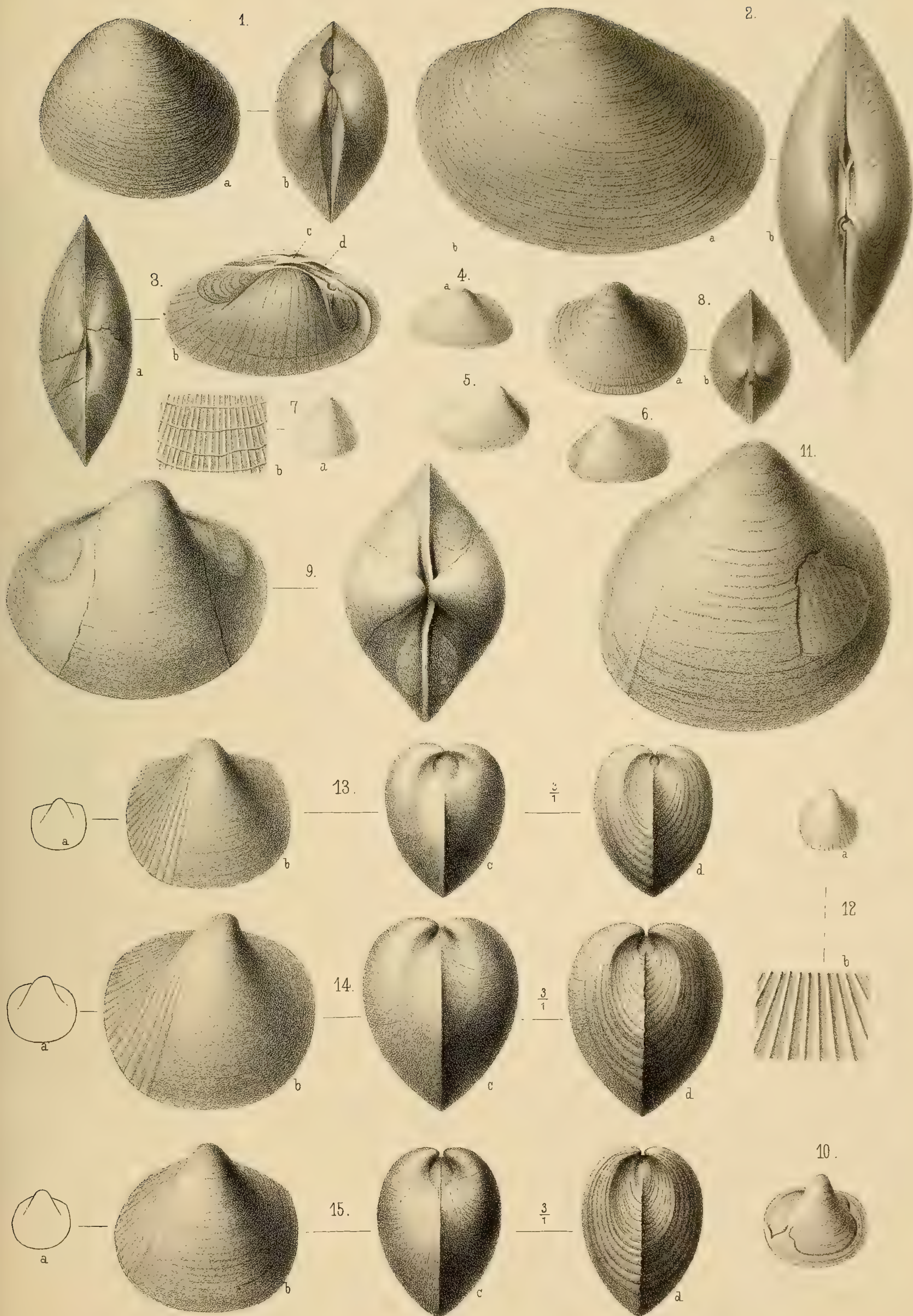


Lith. A. Münster in St. Pbg. W.O. 2 Linie No. 7

Planche XXV.

Figure

1. Cyprina transversa *a b* gr. nat.
2. — cincta *a b* gr. nat.
3. Tancredia lithuana gr. nat., muni du test; *a b* moule pour faire voir la charnière.
4. — gibbosa gr. nat., vu de côté.
5. — brevis, gr. nat., vu de côté.
6. Unicardium parvulum, gr. nat., vu de côté.
7. Cardium cruciatum *a* gr. nat.; *b* surface grossie.
8. — boreale *a b* gr. nat.
9. — pachyrrhinum gr. nat., en partie muni du test.
10. — le même en variété d'un petit individu, muni d'un sillon près des bords et d'un crochet allongé.
11. — intricatarium, gr. nat.
12. — avus, *a* gr. nat.; *b* fragment du test grossi.
13. Protocardia concinna v. Buch, sp. *a* gr. nat.; *b* valve grossie, vue de côté; *c* la même, vue du côté antérieur; *d* la même, vue du côté postérieur.
14. — Michelini d'Arch., *a* gr. nat.; *b*—*d* grossis.
15. — Jaccardi Pict., *a* gr. nat.; *a*—*d* grossis.

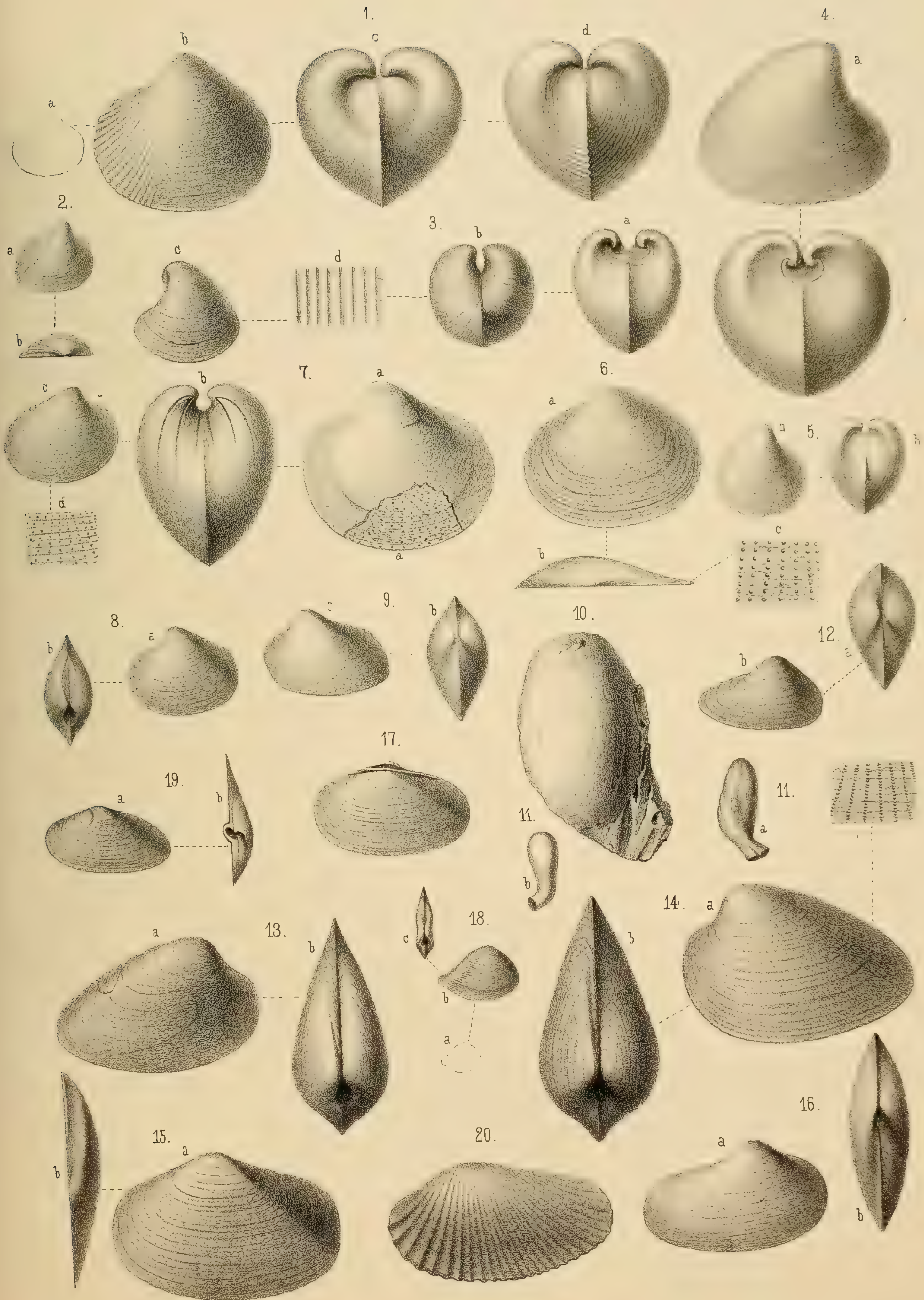


Lith. A. Munster S'P.W.O. & Linie Haus Erfurt, N°7.

Planche XXVI.

Figure

1. Protocardia ventricosa d'Orb., *a* gr. nat.; *b—d* grossis.
2. — impressa Desh. sp., *a—b* gr. nat.
3. Isocardia corculum *a* valves closes, vues sur la lunule; *b* valves closes d'un autre individu, vu du côté postérieur; *c* valve gauche du même individu, vu de côté; *d* fragment du test grossi.
4. — scythica *a* valve droite, gr. nat.; *b* valves closes.
5. — neocomiensis Agass., *a—b* valves en gr. nat.
6. Thetis minor Sow., *a—b* moule en gr. nat.; *c* fragment tu test grossi.
7. — caucasia *a* moule muni d'un fragment du test, gr. nat.; *b* valves closes en moule, gr. nat.; *c* individu plus petit, muni du test; *d* fragment du test grossi.
8. Venus obesa d'Orb., *a—b* gr. nat.
9. — Robinaldina d'Orb., *a—b* gr. nat.
10. Gastrochaena clavigera gr. nat.
11. — problematica *a b* gr. nat.
12. Lyonsia acuta *a—b* gr. nat.
13. — speciosa *a—b* gr. nat.
14. — meniscus *a* valve gauche, vue de côté, gr. nat.; *b* valves closes, vues sur les sommets.
15. Thracia scythica *a—b* gr. nat.
16. — aequalis *a—b* gr. nat.
17. — Archiaci d'Orb., gr. nat.
18. Corbula impressa *a* gr. nat.; *b—c* grossis.
19. Neaera tenuis *a—b* gr. nat.
20. Pholadomya inaequicosta gr. nat.

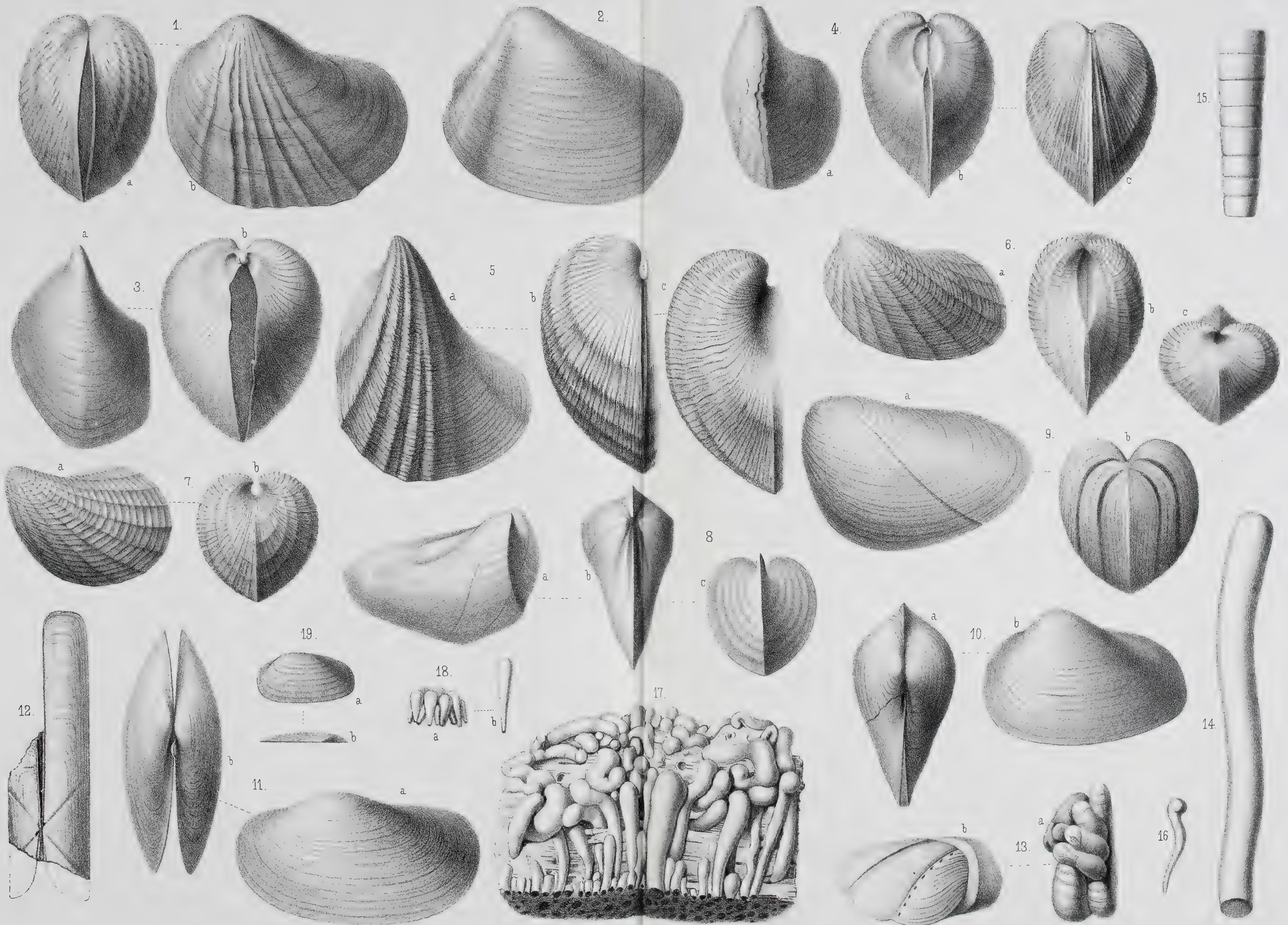


Lith A. Münster St P. V.O. 2 Linie N^o

Planche XXVII.

Figure

1. Pholadomya mediana *a*—b gr. nat.
2. — uralensis gr. nat.
3. — distorta *a*—*b* gr. nat.
4. — monticola *a*—*b* gr. nat.
5. — Borissäki *a*—*c* gr. nat.
6. — navicularis *a*—*b* gr. nat.
7. — consobrina *a*—b gr. nat.
8. — costifera *a*—*c* le moule en gr. nat.
9. — taurica *a*—*b* gr. nat. du moule.
10. Panopaea Prevostii Desh., *a*—*b* gr. nat.
11. — borealis *a*—*b* gr. nat.
12. Leguminaria affinis gr. nat.
13. Pholas Waldheimii *a* plusieurs individus groupés, en gr. nat.; *b* individu grossi.
14. Teredo Tournali, gr. nat.
15. — sulcata, gr. nat.
16. — argonnensis, gr. nat.
17. — socialis gr. nat. d'un fragment de bois fossile, perforé par les tarets groupés.
18. — conulus, *a* individus groupés gr. nat.; *b* individu grossi.
19. Solemya Voltzii d'Orb., *a*—*b* gr. nat.



Lith. A. Münster S. P. W. O. 2 Linie № 7

Planche XXVIII.

Figure
1. Dentalium notabile *a* gr. nat.; *b* grossi.
2. Genicularia gregaria *a* gr. nat.; *b* grossi.
3. Helcion sulciferum gr. nat.
4. — planissimum *a b* gr. nat.
5. — clavatum *a* gr. nat.; *b* grossi.
6. Calyptraea semiglobosa *a—b* gr. nat.
7. Natica congrua *a—b* gr. nat.
8. — serialis *a—b* gr. nat.
9. Tylostoma Rochatianum Pict. *a—b* gr. nat.
10. — lineatum *a—b* grossi; *c* gr. nat.
11. Actaeon Frearsianus d'Orb., *a* gr. nat.; *b—c* grossis; *d* fragment du test fortement grossi.
12. Eulima splendens *a* gr. nat.; *b* grossi.
13. — intermedia gr. nat.
14. Pseudomelania Germani Pict. Camp., moule en gr. nat.
15. Nerinaea taurica gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur l'ombilic.
16. — seminodosa gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur l'ombilic; *c* coupe verticale du même individu.
17. Cerithium echinatum v. Buch, *a* gr. nat.; *b* grossi.
18. — Jazyckowii Rouill., *a* gr. nat.; *b* grossi.
19. — sociale *a—b* fortement grossi; *c* gr. nat.

TAF. XXVIII

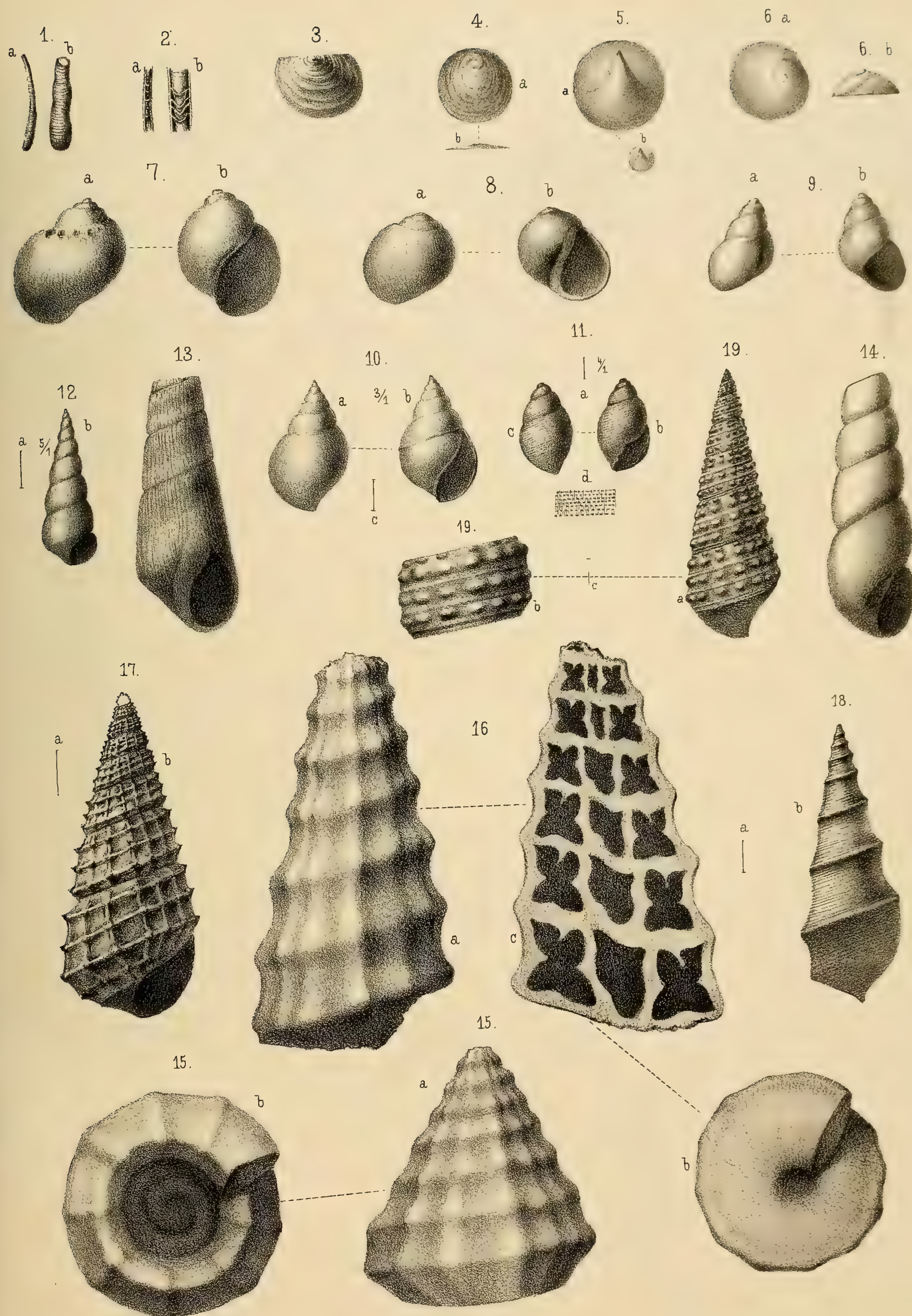

1.
2.
3.
4.
5.
6 a
6. b
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16
17.
18.
19.
Lith. A. Munster's P. W. O. & Linie Haus Erfurt N°7.

Planche XXIX.

Figure		
1.	Cerithium	Cornuelianum d'Orb., *a* gr. nat.; *b* grossi.
2.	—	consobrinum *a* gr. nat.; *b* grossi.
3.	—	apicatum, *a* gr. nat.; *b* grossi.
4.	—	ambiguum, *a* gr. nat.; *b* grossi.
5.	—	belgicum Münst., gr. nat.
6.	Turritella	biserialis *a* gr. nat.; *b* tour grossi.
7.	—	Krantzii Rouill., *a* gr. nat.; *b*—*c* grossis.
8.	—	embolus, *a* gr. nat.; *b*—*c* grossis.
9.	—	pyramis, *a* gr. nat.; *b* individu grossi.
10.	—	striato-costata, grossi.
11.	—	oxyceras, *a* gr. nat.; *b* grossi.
12.	—	procera, gr. nat. du moule.

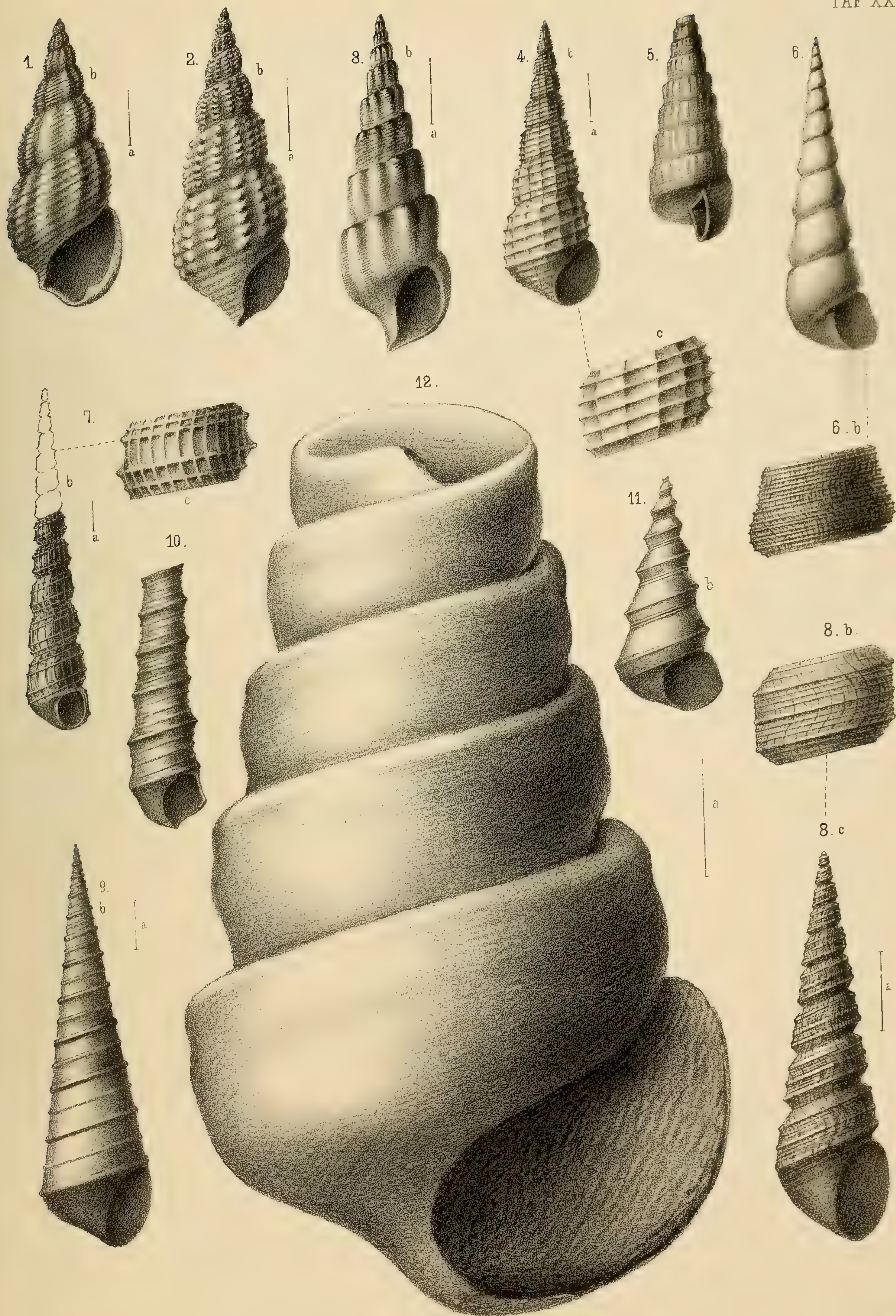

1.
2.
3.
4.
5.
6.
6. b
7.
8. b
8. c
9.
10.
11.
12.
Lith. A. Münster S'P. W.O. % Linie Haus Erfurt, N° 7.

Planche XXX.

Figure

1. Scalaria ornatissima, *a* gr. nat.; *b* deux tours grossis; *c* vu sur l'ombilic.
2. — crucina, Pict. Camp., gr. nat.
3. Vermetus tauricus *a*—*b* gr. nat.
4. Pleurotomaria bijugata a gr. nat.; *b* tour grossi.
5. — septentrionalis, *a*—*b* gr. nat.; *c* surface grossie.
6. — Blödeana, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ombilic; *c* vu sur l'intérieur, d'en haut du dernier tour.
7. — Lemani Lor., *a* individu grossi vu de côté; *b* tour plus grossi; *c* gr. nat., vu sur l'ombilic.
8. Turbo subpyramidalis d'Orb., *a* gr. nat.; *b* grossi.
9. — episcopalis, *a* gr. nat.; *b* grossi.
10. — interceptus, *a* gr. nat.; *b* individu grossi.
11. — Meyendorffii, *a* gr. nat.; *b* individu grossi.
12. — rhombodes Keys., *a* gr. nat.; *b* épiderme grossi.
13. — bipartitus Rouill., *a* gr. nat.; *b* grossi.
14. Pleurotomaria scindens, *a* *b* gr. nat.
15. Pirula conformis, *a*—*b* gr. nat.

TAF.XXX

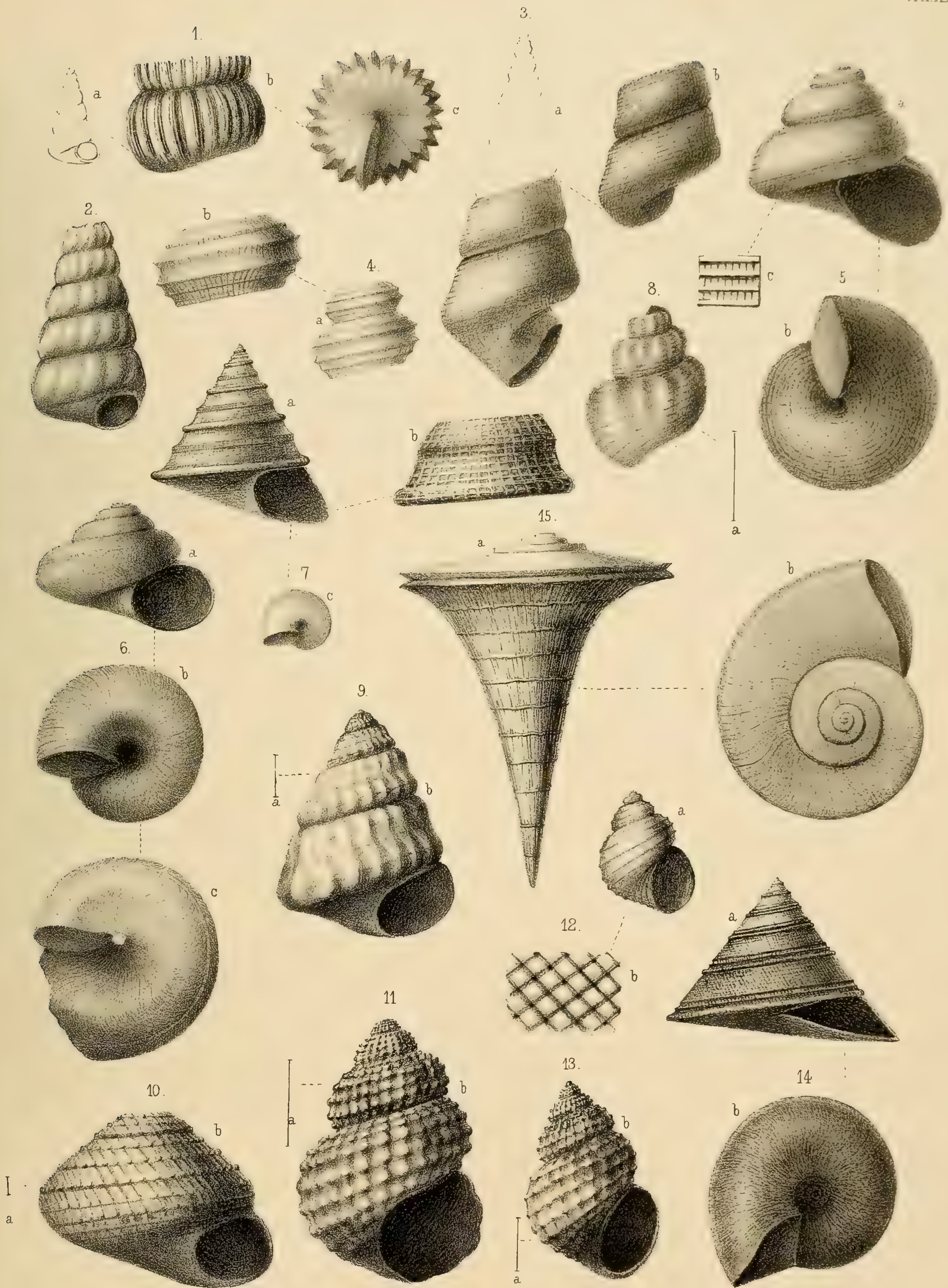


Planche XXXI.

Figure

1. Trochus albensis d'Orb. aff. *a* gr. nat.; *b* vu sur le sommet, grossi; *c* vu sur la base, grossi.
2. — tauricus, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur la base.
3. — verrucosus, *a* vu de côté, gr. nat.; *b* fragment de la surface, grossi.
4. Paludina pura, *a* gr. nat.; *b* sur le côté, gr.
5. Rostellaria polita, vu de côté, gr. nat.
6. Aporrhais parallela, gr. nat., *a* vu sur l'ouverture, *b* vu de côté.
7. Fusus formosus, gr. nat., *a* vu sur l'ouverture; *b* vu de côté.
8. — nobilis, gr. nat., le moule vu de côté et sur l'ouverture.
9. — biplex, gr. nat., vu de côté et sur l'ouverture: c'est la fig. 2 dans le texte pag. 949.
10. Murex conspicuus, *a* gr. nat., vu de côté; *b* fragment de la surface grossi.
11. Pirula ornata, *a* vu sur l'ouverture; *b* fragment de la surface grossi.
12. — decorata, gr. nat., vu de côté.
13. Buccinum praecox, gr. nat., vu de côté.
14. Voluta consimilis, gr. nat., vu sur l'ouverture.
15. — exsecta, gr. nat., vu sur l'ouverture.
16. Oliva exilis, fragment en gr. nat.
17. Conus latus, gr. nat., vu sur le côté.
18. Terebellopsis Borissäki, gr. nat., vu sur l'ouverture et de côté.
19. Bulla splendens, gr. nat., vu de côté et sur l'ouverture.

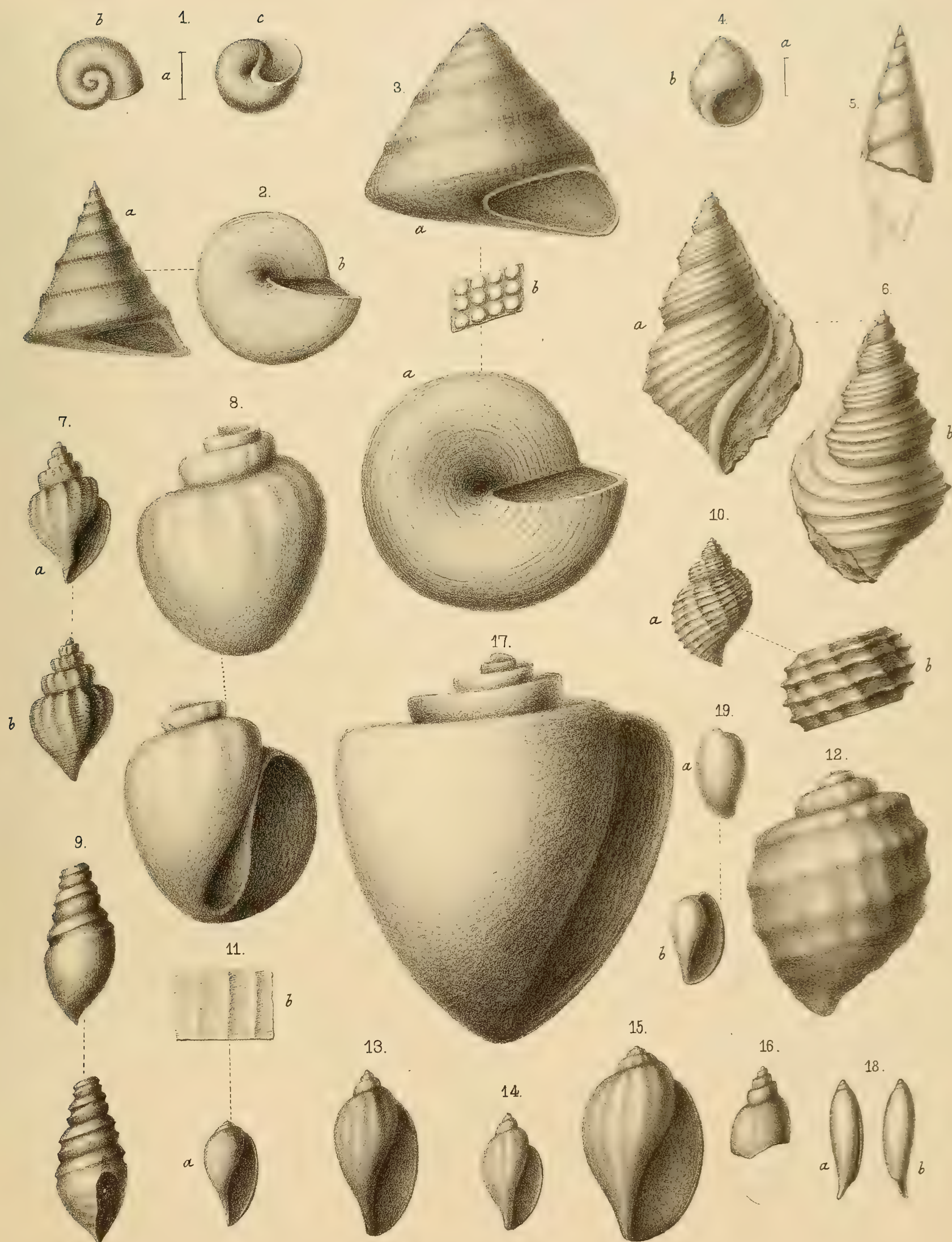
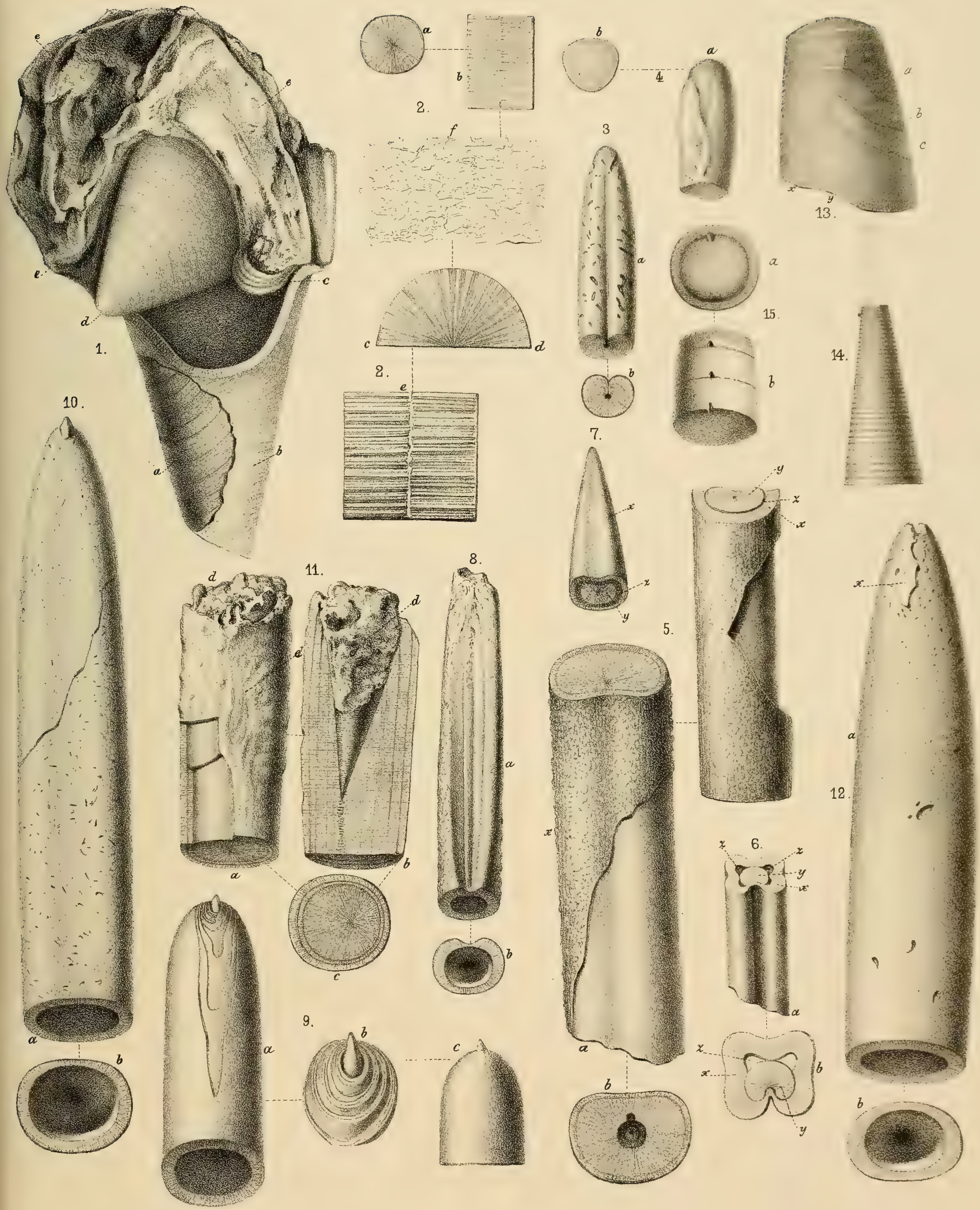

1.
b
c
a
2.
a
b
3.
a
b
a
4.
a
b
5.
6.
a
b
7.
a
b
8.
9.
10.
a
b
11.
b
a
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
a
b
19.
a
b

Planche XXXII.

Figure

1. Machrochone striata, gr. nat., *a* épiderme de la coquille en entonnoir *b*; *c* le petit test en aptychus à bandes concentriques; *d* le grand test triangulaire en aptychus à stries d'accroissement concentriques; *e e e* les parties molles ou viscères en moules.
2. Belemnites montre la structure de la bélemnite. *a—c* gr. nat. et en coupe transversale; *b* coupe verticale; *f* coupe verticale, parallèle à l'axe, grossie, pour montrer la réunion des lamelles entre elles, en cellules; *c—d* coupe horizontale de la même bélemnite, grossie; *e* coupe verticale grossie.
3. — canaliculatus, rempli de trous et pourvu du canal central, *a* vu du côté de la rainure; *b* coupe transversale, à canal central, gr. nat.
4. — digitalis gr. nat., *a* vu du côté; *b* coupe transversale.
5—8. — absolutus, gr. nat., *5*, *a—b* montre le canal ventral de la croûte et de la surface de la bélemnite; *6*, *a*, *b* la croûte épaisse marquée de trois sillons superficiels de chaque côté et du canal ventral; *y* la belemnite et *z* les cavités entre la croûte externe et la belemnite interne; *7* le sommet de la bélemnite *y*, pourvue de l'encroûtement *x* et de la cavité *z*, placée entre la croûte et la bélemnite; *8* la bélemnite à canal très large et marqué d'une crête longitudinale au milieu *a* la bélemnite en gr. nat.; *b* coupe transversale à cavité alvéolaire.
9. — prolifer, *a* en gr. nat.; *b* sommet à couches concentriques et à pointe de la gaîne de l'alvéolite qui sort au dessus du sommet; *c* sommet vu du côté opposé.
10. — efflorescens, gr. nat.; *a* vu de côté ventral; *b* coupe transversale, près de l'ouverture.
11. — magnificus, gr. nat.; *a* surface couverte de l'encroûtement *e* et de la masse en grumeaux de la cavité alvéolaire *d*.
12. — centralis, gr. nat., *a* vu du côté dorsal; *b* vu sur l'ouverture.
13. — hastatus, gr. nat., *a*, *b*, *c* les trois couches de la gaîne bélemnitaire, recouvrant l'alvéolite.
14. — Panderianus, alvéolite, gr. nat.
15. — latus aff. de Biassala, *a* trois loges de l'alvéolite, vu du côté siphonal; *b* loge, vue du côté convexe.

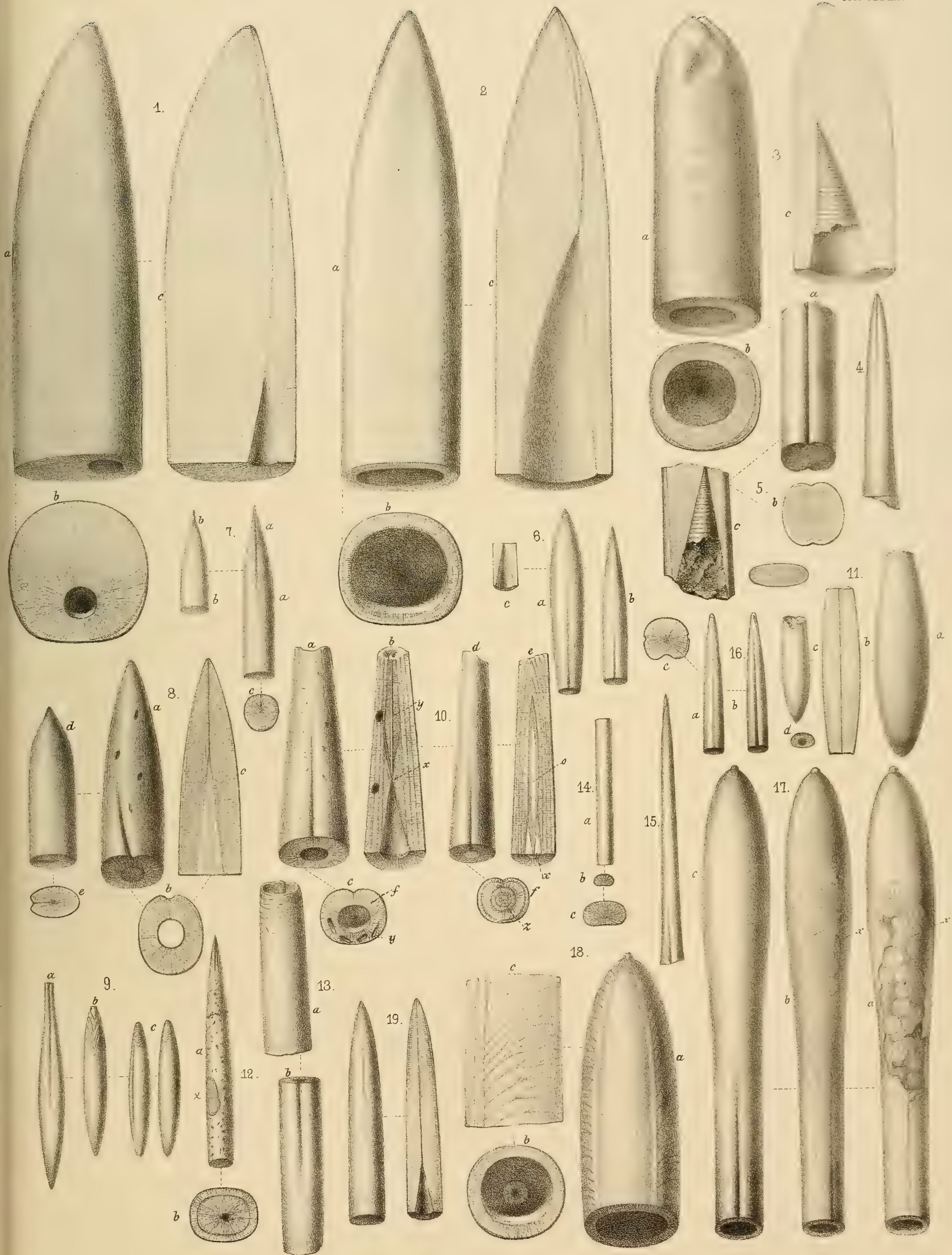


Lith. A. Munster W. O. 2 Lin. 7. St. Pbg.

Planche XXXIII.

Figure

1. Belemnites curtus, gr. nat., *a* vu du côté latéral; *b* coupe transversale; *c* coupe verticale.
2. — Panderianus, gr. nat., *a* vu du côté ventral; *b* coupe transversale à l'ouverture; *c* coupe verticale.
3. — mammillaris, gr. nat., *a* vu de côté; *b* coupe transversale; *c* coupe verticale.
4. — signifer, gr. nat.
5. — biprorus, gr. nat., *a* vu sur le côté ventral; *b* coupe transversale; *c* coupe verticale, pour montrer l'alvéolite.
6. — minimus, gr. nat., un grand et petit individu, et coupe verticale.
7. — terminalis, gr. nat., *a* vu du côté ventral; *b* vu du côté latéral; *c* coupe.
8. — latus, gr. nat., *a* vu du côté ventral; *b* coupe transversale; *c* coupe verticale; *d* individu plus petit; *e* coupe transversale du même.
9. — subfusiformis, gr. nat., *a* individu d'Antonowo; *b* celui de Kursk; *c* celui de Khoroschówo, vu de deux côtés.
10. — platyurus, gr. nat., *a* vu du côté ventral; *b* coupe verticale à corps central elliptique *y*, pourvu de la crête centrale; *c* coupe transversale à trous *y* placés en dedans de la masse de la bélemnite *f*; *d* autre individu, dépourvu de trous, peut-être mâle, vu du côté ventral, *e* coupe verticale, pour montrer en *o* le corps central elliptique à deux autres petits corps blancs fusiformes à la base; *x* et *f* coupe transversale, pour montrer les couches concentriques de la bélemnite.
11. — dilatatus, gr. nat., *a* individu d'Antonowo, vu du côté latéral; *b* individu de Théodosie, en coupe verticale; *c* petit individu, vu de côté; *d* coupe transversale, près de la base; et la fig. sans chiffre, coupe transversale de l'individu d'Antonowo.
12. — Fischeri, gr. nat., *a* vu du côté dorsal à sommet pointu et strié, à stries longitudinales et à épiderme *x* en fragment, attaché à la surface; *b* coupe transversale grossie.
13. — Orbignyanus, gr. nat., *a* vu du côté dorsal; *b* vu du côté ventral.
14. — borealis, gr. nat., *a* vu du côté dorsal; *b* coupe transversale; *c* coupe grossie.
15. — Eichwaldi, gr. nat., vu du côté ventral.
16. — bicanaliculatus, gr. nat., *a*—*b* individus vus du côté ventral; *c* coupe transversale grossie.
17. Belemnitella mucronata, gr. nat., *a*—*b* vus du côté dorsal; *c* vu du côté ventral.
18. Le même en variété renflée, gr. nat., *a* vu du côté dorsal; *b* coupe transversale de l'ouverture; *c* vu du côté latéral à réseau vasculaire grossi.
19. Belemnites ponticus, gr. nat., *a* vu du côté ventral; *b* coupe verticale, voir pag. 1021.



Lith. A. Münster W. O. & Lin. No 7.

Planche XXXIV.

Figure

1—2. Nautilus latedorsatus, gr. nat., 1 vu du côté latéral; 2 vu sur l'ouverture.

3—4. — Perezi, gr. nat., 3 vu du côté latéral; 4 vu sur l'ouverture; 4* vu d'en haut sur le bord échancré de l'ouverture.

5. Ammonites aculeatus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture et le dos; *c* fragment de la coquille grossi.

6. — patruus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture; *c* fragment de la surface près de l'ombilic, grossie.

7. — duplicatus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture.

8. — carinatus, gr. nat., gr. nat. *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture; *c* fragment d'un des premiers tours, vu sur le dos.

9. — Auerbachi, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur le dos; *c* fragment d'un individu plus grand, vu de côté; *d* coupe transversale.

10. — bidichotomus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture (esp. 1244).

11. — Astierianus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture.

Tab. XXXIV.

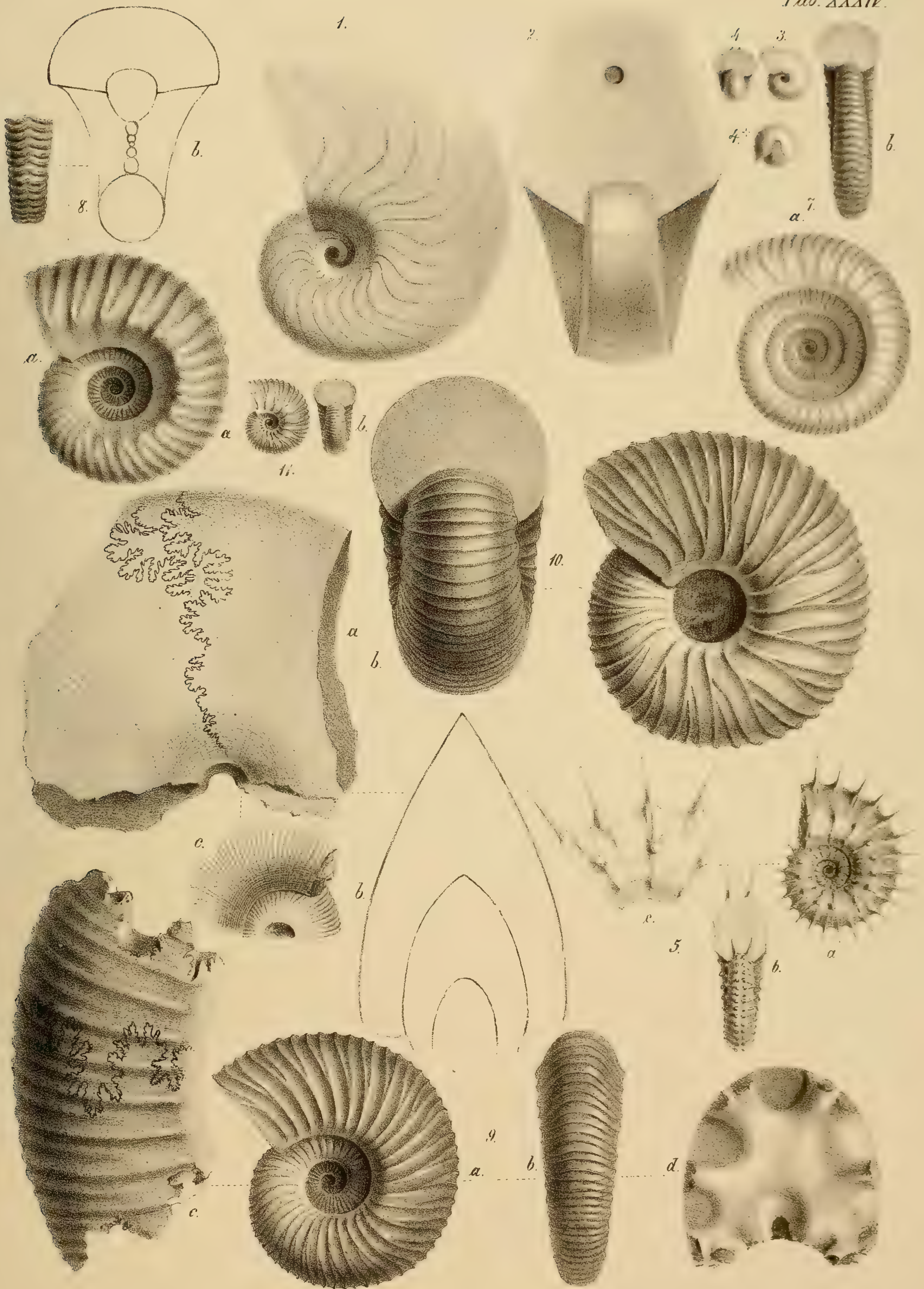


Planche XXXV.

Figure

1. Ammonites sagitta, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture; *c* individu jeune, gr. nat. de la rivière Tolya.
2. — septentrionalis, gr. nat., *a* vu de côté; *b* sur l'ouverture; *c* lobes du grand individu de Tolya.
3. — catenulatus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* sur l'ouverture et le dos tranchant; *c* lobes grossis.
4. — circumtentus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture et le dos à cordon moniliforme; *c* vu sur le dos à cordon lisse d'un autre individu dérangé dans sa forme générale; *d* lobes grossis.
5. — sulcatus, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture et le dos à sillon.
6. — bijugus, gr. nat., *a*—*b* premiers tours, lisses à moitié; *c*—*d* tours suivants, costulés; *e* tours plus grands, vus de côté; *f* fragment du tour le plus grand, vu sur le dos; *g* coupe transversale des trois tours les plus grands.

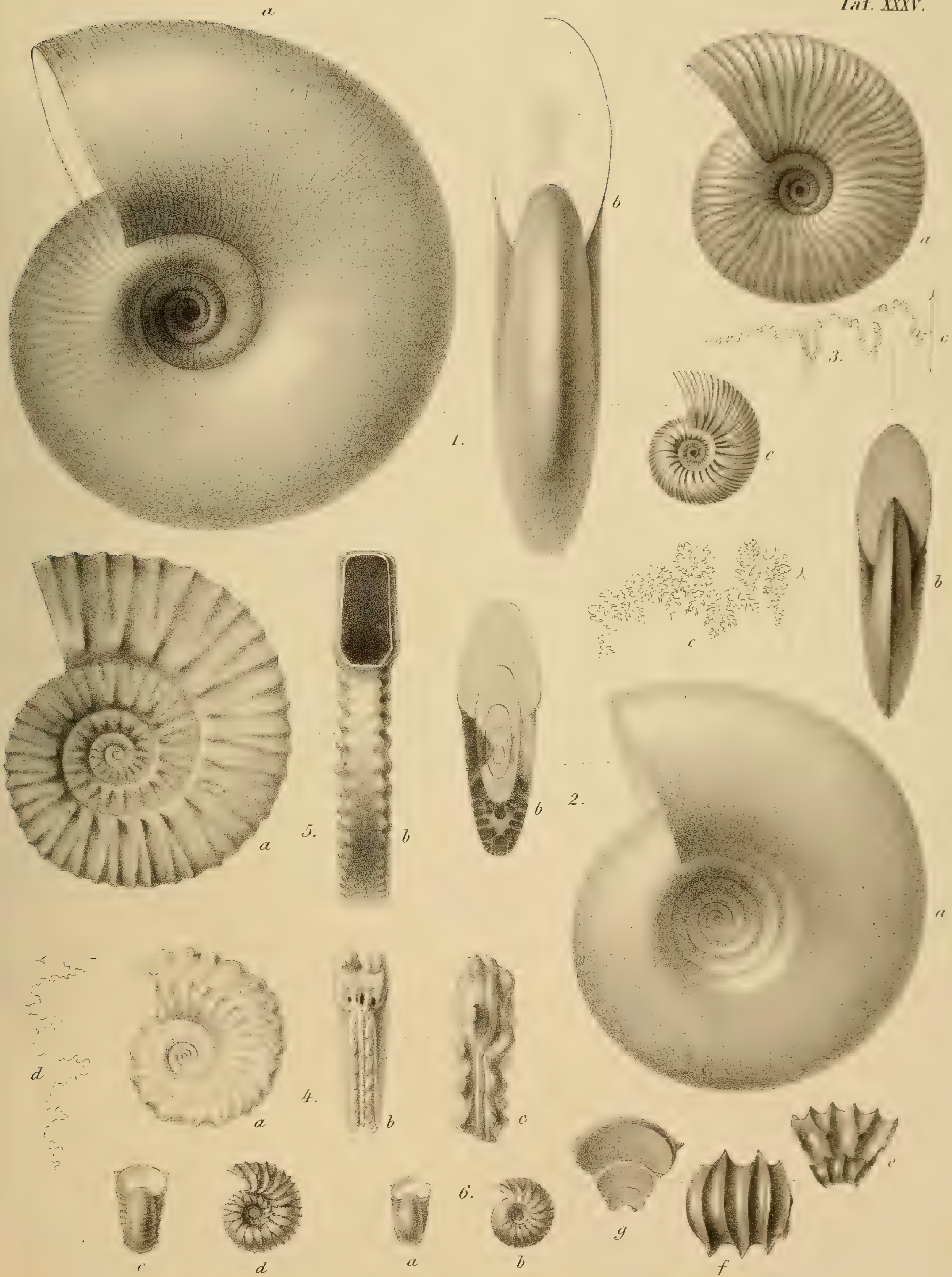

a
b
1.
a
3.
c
c
b
c
2.
b
a
5.
b
a
d
4.
a
b
c
c
d
6.
a
b
g
f
e

Planche XXXVI.

Figure

1. Ammonites borealis, à moitié de gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture.
2. — tauricus, moitié de gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur le dos; *c* coupe transversale.
3. — nodiger, gr. nat., *a* vu de côté; *b* autre individu vu sur le dos.
4. — meridionalis, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture; *c* les lobes.
5. — gollevillensis, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture.
6. — Panderi, gr. nat., *a* coupe du moule; *b* lobes du même.
7. Aptychus bifrons, gr. nat., à surface lisse, gr. nat.
8. — à surface striée, gr. nat., 8* aptychus à surface lisse.
9. Ancyloceras decorum, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur l'ouverture.

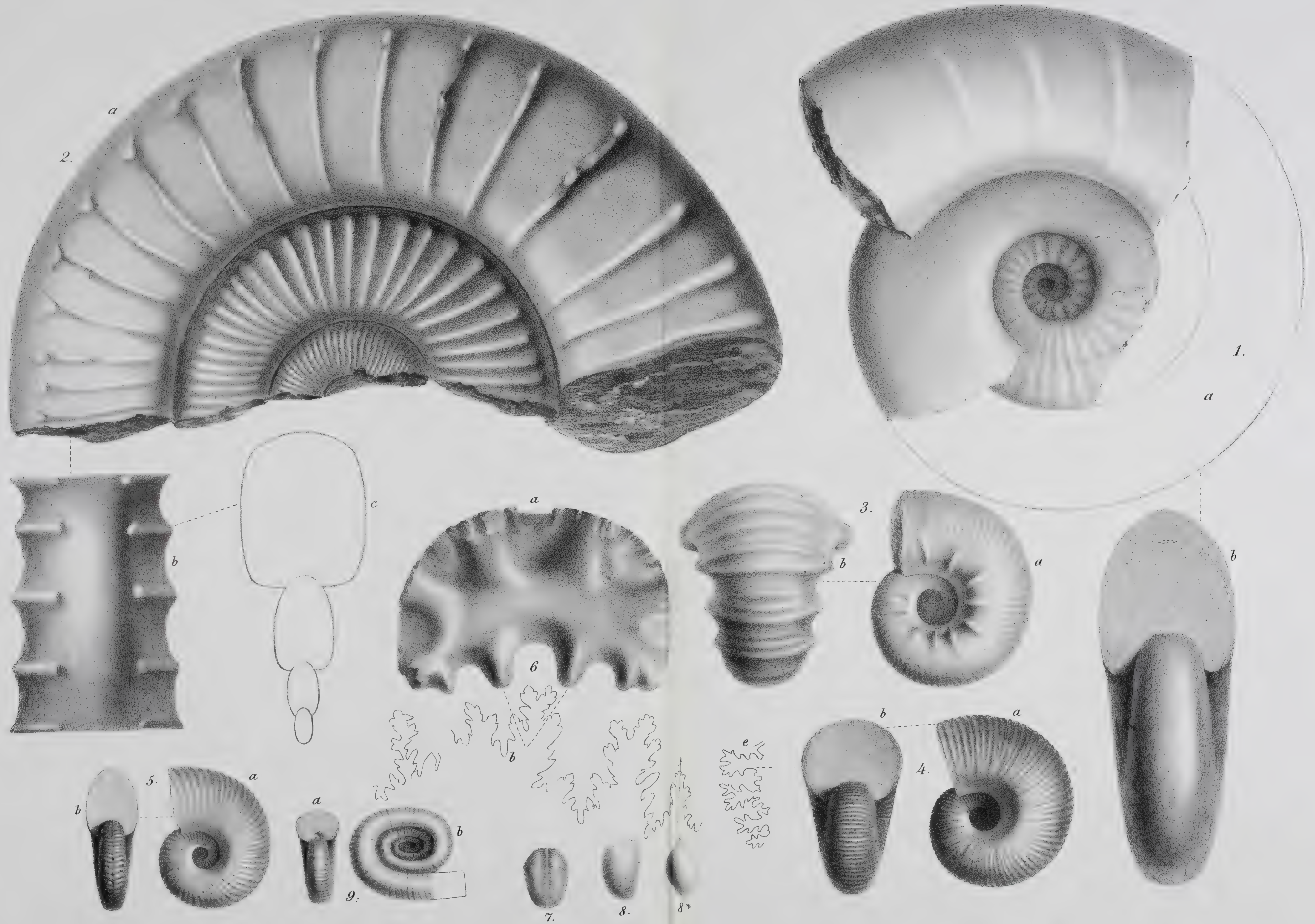

2.
a
b
c
1.
a
b
3.
a
b
6
a
b
e
4.
a
b
5.
a
b
9.
a
b
7.
8.
8*

Planche XXXVII.

Figure

1. Anisoceras depressum, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu d'en haut sur le dos; *c* vu sur la coupe transversale.
2. Hamulina Picteti, gr. nat., *a* vu de côté; *b* extrémité rétrécie; c vu sur l'ouverture.
3. Baculites ambiguus, gr. nat., *a* vu de côté et pourvu de la dernière loge; *b* fragment plus large à lobes: *c* coupe transversale du même fragment.
4. Clytia Nordmanni, gr. nat., *a* vu de côté; *b* vu sur le dos.
5. Prosopon rostratum, *a* gr. nat., *b* grossi.
6. Estheria orientalis, *a* vu de côté; *b* fragment du test, très grossi.
7. Pollicipes decoratus, gr. nat., *a* individu de Badrak; *b* individu de Slavänosserbst.
8. Ephemeropsis orientalis, gr. nat., vu sur le dos.

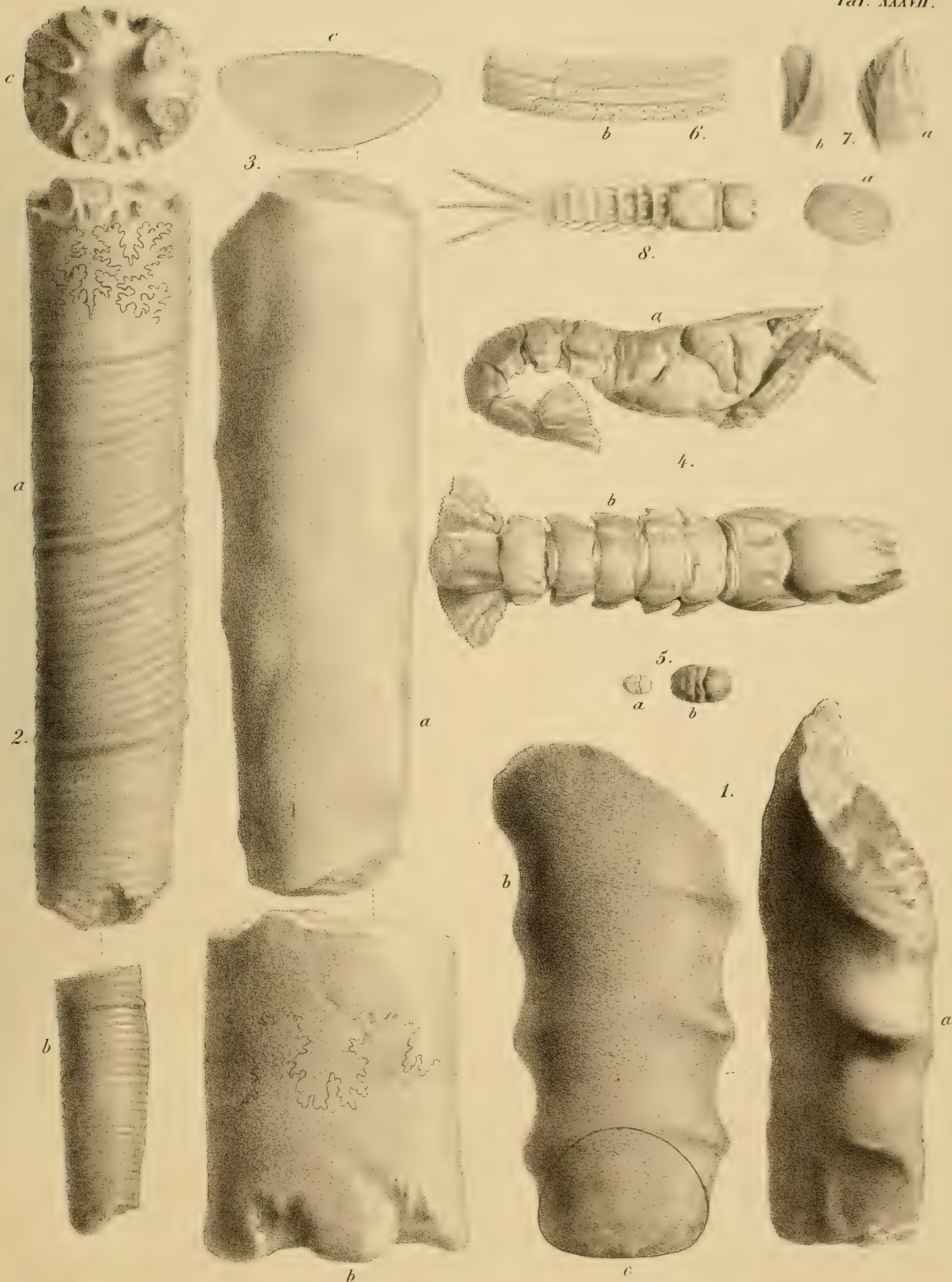

c
3.
c
b
6.
b
7.
a
8.
a
a
4.
b
5.
a
b
a
2.
a
1.
b
a
b
b
c

Planche XXXVIII.

Figure

1—4. Lycoptera macrorhyncha, 1 *a* individu en gr. nat., vu de côté; 1 *b* et 1 *c* écailles grossies; 2 *a* tête d'un autre individu, gr. nat.; 2 *b* la même grossie; 3 *a* et 3 *b* une autre tête pour montrer la mâchoire inférieure et les lames operculaires très grossies; 4 individu conservé au Musée de l'Institut de mines.

5. — Middendorffii, gr. nat., 5 *a* partie antérieure du corps; 5 *b* partie postérieure d'un autre individu.

6. — Partie postérieure du corps d'un individu plus petit.

7. — *a* individu très petit et tout complet du Lycoptera Middendorffii; 7 *b* écailles abdominales grossies, en scie.

8. Oxyrhina angustidens, gr. nat., *a* dent vue du côté convexe; *c* vue du côté plat; *b* vue sur le côté tranchant.

9. — rugifera, gr. nat., *a* dent vue du côté convexe ridé; *c* vue du côté plat et lisse; *b* vue sur le côté tranchant.

10. Odontaspis gracilis, gr. nat., *a* dent vue du côté convexe; *c* vue du côté plat; *b* vue sur le côté tranchant.

11. Gyrodus ellipticus, la dent, gr. nat., 11 *a* vue d'en haut; 11 *b* vue de côté.

12. Pycnodus Münsteri, dent, gr. nat.; 12 *a* dent vue d'en haut; 12 *b* vue de côté.

13. Sphaerodus crassus, gr. nat., 13 *a* dent vue sur la base; 13 *b* vue sur la surface convexe; 13 *c* vue de côté.

14—15. Écailles de Beryx ornatus, 14 gr. nat.; 15 en gr. nat. et très grossie.

16—17. Écailles d'Osmeroides Lewesiensis, 16 écaille en gr. nat.; 17 autre écaille grossie et la même en gr. nat.

18. Dent du Delphinosaurus, 18 *a* et *b* en gr. nat., vue des deux côtés; 18 *c* coupe transversale très grossie de la couronne sillonnée.

19. Vertèbre d'un requin, gr. nat., espèce inconnue.

20. — d'Otodus praedator, gr. nat.

21. — de l'Ichthyosaurus campylodon, *a* vue sur la face articulaire; *b* vue de côté.

22. — de l'Ichthyosaurus; espèce inconnue.

23. Os du bras (brachium) du Delphinosaurus Kiprianowii, *a* et *b* gr. nat., vu des deux côtés; *c* vu d'en bas sur les deux faces articulaires de l'ulna et du radius, gr. nat.

---

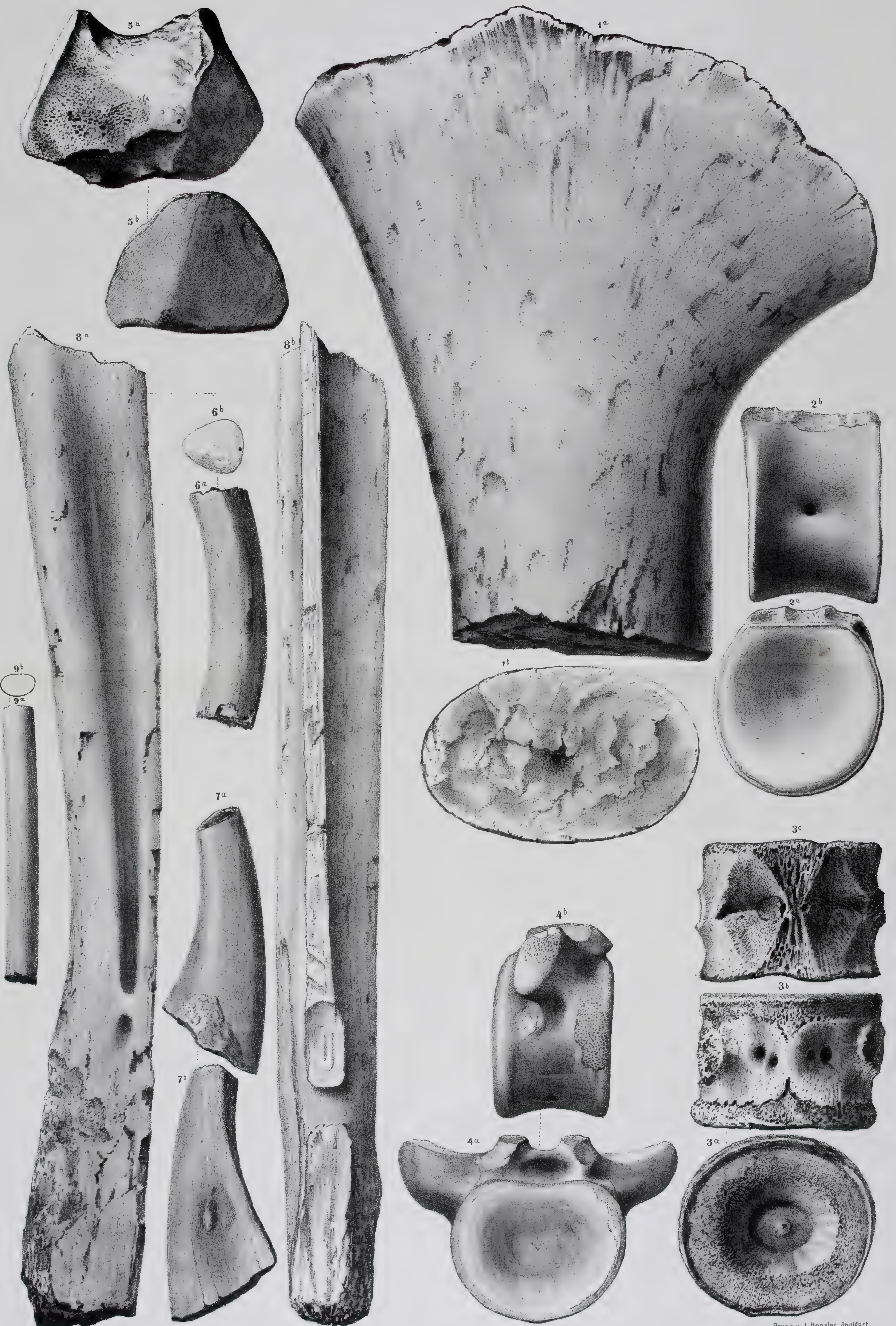
lith. v. Schlotterbeck

Druck v. J. Henzler, Stuttgart

Planche XXXIX.

Figure

1. *a b* fémur du Plesiosaurus, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu en coupe transversale de la partie inférieure comprimée, pour montrer le canal central.
2. *a b* vertèbre caudale du Plesiosaurus neocomiensis, gr. nat.; *a* vue sur la face articulaire; *b* vue de côté.
3. *a b c* vertèbre dorsale du même; *a* vue sur la face articulaire; *b* vue de côté; *c* vue sur la partie dorsale.
4. *a b* vertèbre du cou du même; *a* vue sur la face articulaire; *b* vue de côté.
5. *a* b os du bras (brachium) du Plesiosaurus Nordmanni, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu sur les deux faces articulaires.
6. *a b* côte du Delphinosaurus, fragment gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu en coupe transversale.
7. *a b* côte du même, fragment de la partie supérieure élargie; *a* vu d'un côté; *b* vu de l'autre côté.
8. *a b* os du quatrième doigt du Pterodactylus Cuvieri, gr. nat.; *a* vu du côté à enfoncement longitudinal; *b* vu du côté à crête longitudinale.
9. *a b* fragments d'une côte de Plesiosaurus, gr. nat.; *a* vu de côté; *b* vu en coupe transversale.



lith. v. Schlotterbeck

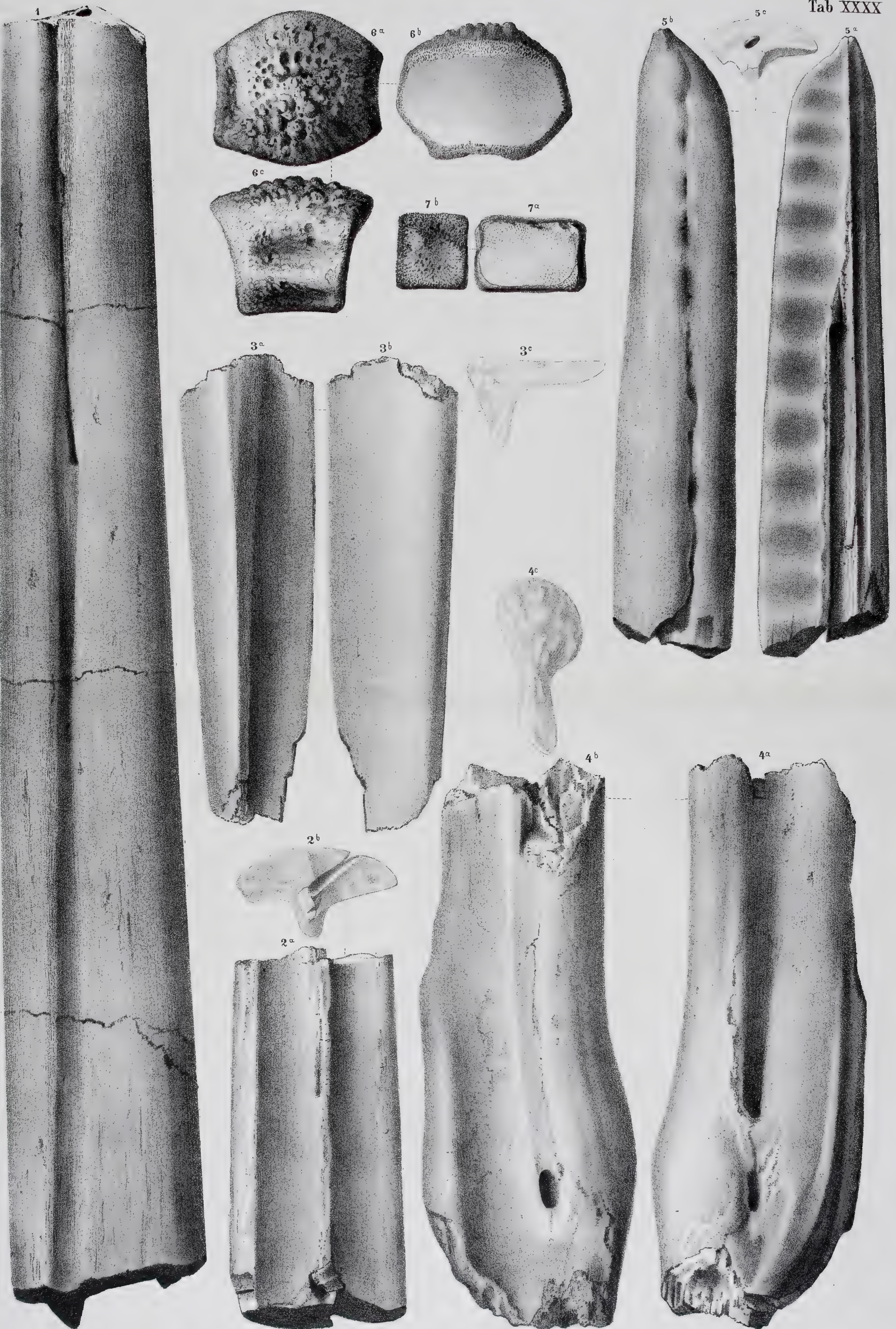
Druck v. J. Henzler, Stuttgart

Planche XL.

Figure

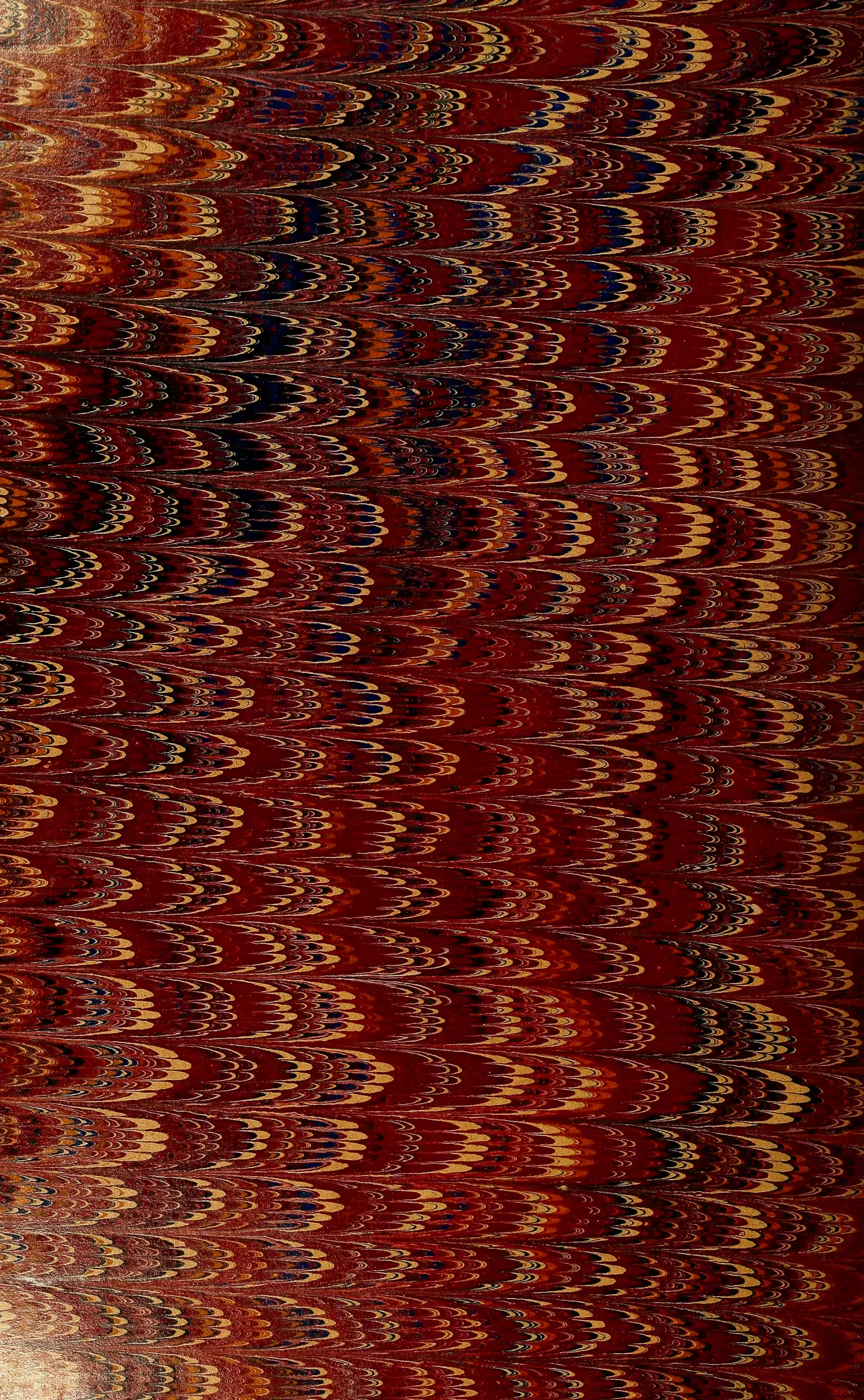
1—5. Fragments des mâchoires du Delphinosaurus, gr. nat.

1. Fragment de la mâchoire inférieure du côté droit, vue sur la surface extérieure.
2. *a b* fragment de la même mâchoire, *a* vue sur la surface intérieure; *b* vue en coupe transversale.
3. *a b c* fragment de l'os intermaxillaire, gr. nat; *a* vu du côté intérieur; *b* vu de l'extérieur; *c* coupe transvereale.
4. *a b c* fragment de la partie postérieure de la mâchoire inférieure du côté droit; *a* vu de l'intérieur; *b* vu de l'extérieur; *c* coupe transversale.
5. *a b c* fragment de la mâchoire inférieure du même Delphinosaurus du côté gauche; *a* vu sur la face alvéolaire; *b* du côté extérieur; *c* coupe transversale.
6. *a b c* os métacarpien du Delphinosaurus, gr. nat.; *a* vu sur la face dorsale; *b* vu sur la face articulaire; *c* vu de côté.
7. *a b* os carpien du même, gr. nat.; *a* vu sur la face articulaire; *b* vu sur la face dorsale.



lith. v. Schlotterbeck.

Druck v. J. Henzler, Stuttgart





ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 110 322 369

